

**NOMENCLATURA GEOSINCLINAL
Y GEOTECTONICA CONEXA**

Por ANGEL V. BORRELLO

PREFACIO

Con motivo de realizar estudios sistemáticos sobre geosinclinales, tareas que, además de los trabajos de campo, impone al presente más que antes la consulta y confrontación bibliográfica continua, por el ritmo con que se la produce específicamente en el exterior, me di, no ha mucho, a la idea de preparar un trabajo que pueda servir para la orientación y el examen de un vocabulario sencillo e integral de tan compleja materia. Ello indujo a cotejar el alcance y a veces el sentido de la diversificación de las acepciones, de suerte que este ensayo de nomenclatura posee alguna compulsa y actualización en su obvia síntesis descriptiva, con vistas a brindar, a quienes crean conveniente utilizarla, elementos de validez científica.

En lo esencial, esta labor contiene algo más de un centenar de vocablos escogidos, muchos de ellos clásicos o conocidos de antiguo, los cuales, en conjunto, se canalizan en dos sentidos temáticos concurrentes: 1) el de los geosinclinales, su estructura y clasificación, más los cratones vinculados, y 2) el conjunto de procesos geotectónicos que determinan su desarrollo en espacio y tiempo geológicos. Un mínimo de información historial complementa en cada caso el texto de los términos tratados, sobre los cuales figura a la vez, cuando se estimó oportuno, un condensado comentario explicativo o aclaratorio de pormenores de sus significados.

Cada término fue objeto de análisis y debidamente han sido consignadas las acepciones originales dadas por los autores a su tiempo. Un número mínimo de nuevos nombres ha sido introducido como complemento de vocabulario. También he intentado ofrecer en la exposición de los tipos estructurales, ejemplos geológicos de la Argentina toda vez que ello ha sido

posible y conforme con el estado actual de nuestros conocimientos regionales de carácter geotectónico.

Se proporcionan, con sus índices pertinentes, los equivalentes en inglés, alemán y francés, tendiendo a que los términos aquí enlistados sirvan durante la consulta de obras extranjeras.

Obras de numerosos investigadores, fueron especialmente consultadas en el decurso de la preparación de este trabajo. Autores como Schuchert, Stille, Kay, Glaessner, Teichert, Termier y Termier y de Sitter, sobre todo el segundo y el tercero de los investigadores aludidos, han suministrado el material axial a este efecto y sus trabajos en la especialidad son a todas luces básicos para esta clase de tarea, tanto como recomendables para penetrar en el estudio del problema de los geosinclinales. La mecánica tectogénica de estas estructuras, tienen en Vening Meinesz al principal intérprete de los procesos crustales de su desarrollo. El Vocabulario Tectónico, de Ríos, formado con muchos términos de Stille, resultó útil para esta nomenclatura. Una lista bibliográfica sobre geosinclinales y temas asociados, figura al final de la labor presente.

Resulta obvio aludir al carácter previo que tiene un trabajo como el realizado para los fines de la presente obra. El desarrollo y la superación propia de su contenido, quedan por fuerza, reservados a la evolución de la materia, en manos de cuyos cultores estará pues, el perfeccionamiento científico permanente.

Deseo dejar expresado mi agradecimiento hacia el distinguido colega, Prof. Dr. Wolfgang Gert Gross, de la Universidad de Nuevo México, EE. UU., que gentilmente brindó su colaboración en la revisión de la parte de nomenclatura en idioma alemán de este trabajo. El alumno, Sr. Carlos Devizia, colaboró a su vez en la confección y dactilografiado de los índices.

EL AUTOR.

Abreviaturas y signos usados en el texto:

A.: alemán; Ant.: antónimo; I.: inglés; in.: en; F.: francés; gr.: griego; lat.: latín; Sin.: sinónimo; V.: véase; (*) nuevo término.

NOMENCLATURA

ALTOCRATÓN. Del lat. *altus*, alto y *cratón*. (I.: *Higheraton*; A.: *Hochkraton*; F.: *Craton supérieur*, *Cratón élevé*, *Haute-bouclier*).

Cratón continental. || Cratón elevado. || V. CRATÓGENO.

AMBITO CORTICAL. (I.: *Crustal main area*; A.: *Erdräum*; F.: *Enceinte cortical*).

Al expresarse sobre las grandes unidades de la corteza terrestre, Stille (1949) señala que tres unidades máximas pueden reconocerse al efecto: 1) los continentes; 2) los océanos y 3) los geosinclinales. Mientras que los primeros están consolidados y denotan permanente rigidez estructural, el tercero, solamente, está dotado de movilidad tectónica, es susceptible de acumular series sedimentarias en su medio y de soportar las máximas deformaciones que origina el plegamiento intenso.

ANOROGÉNESIS. Del gr. *ap*, privado y *orogenesis*. (I.: *Anorogenesis*; A.: *Anorogenese*; F.: *Anorogénèse*).

Fenómeno de permanencia estática de los escudos, o núcleos continentales, consolidados y privados de *regeneración tectónica* (V.), excepto en sus zonas marginales. || Estado cratónico o casicratónico que adquieren los geosinclinales después de alcanzar el término de su evolución orogénica. || Ant.: OROGÉNESIS.

ANTEFOSA. Del lat. *ante*, antes y fosa. (I.: *Foredeep*; A.: *Vortiefe*; F.: *Avant-Fosse*).

Fosa (anterior), generalmente relacionada con estructuras geosinclinales y contigua al cratón. || Sin.: PREFOSA.

ANTEPAIS. Del lat. *ante* antes, y pais. (I.: *Foreland*, *Platform*; A.: *Vorland*; F.: *Avant-pays*).

Faja continental cratónica que se extiende paralelamente al lado de las grandes depresiones en que evolucionan los ortogeosinclinales. Este ámbito, por *regeneración tectónica* (V.) pierde ocasionalmente su carácter positivo y pasa a integrar el substrato de las fosas miogeosinclinales, v. gr.: caso de las llamadas estructuras assínticas (Stille, 1958), en la América del Sur.

ARCO VOLCÁNICO. Del lat. *arcus* y volcánico. (I.: *Volcanic arch*; A.: *Vulkanische Inselbogen*; F.: *Arc volcanique*, *Arc volcanisé*).

El que aparece asociado a los ortogeosinclinales y más precisamente dispuesto en relación con la fosa del *eugeosinclinal* (V.). Su disposición de conjunto es en general, paralela al eje de máxima subsidencia geosinclinal. En su composición predominan las lavas básicas (basalto). Común desde la formación de los geosinclinales eopaleozoicos norteamericanos hasta el desarrollo de las fosas actuales de tipo neogeosinclinal del Sudeste de Asia (Sumatra, Java, Celebes). Su origen estaría relacionado con el llamado aporte simaico, o subsiático, que se incorpora al proceso geosinclinal a partir de su estadio preorogénico. || V. EVOLUCIÓN GEOSINCLINAL.

ARQUEOGEOSINCLINAL. Del gr. *archaios*, antiguo, y geosinclinal. (I.: *Archeogeosyncline*; A.: *Archaeogeosynklinale*, *Altgeosynklinale*; F.: *Archeogéosynclinal*).

Ámbito geosinclinal según Stille (1951), propio del tiempo protogeico más joven, o sea del Algonquiano inferior (Careliano), y anterior a la época del plegamiento algonquico. En el Hemisferio Norte se han

formado sobre yacientes de tipo continental y no han trascendido al lapso neogeico, desde el Postalgónico en adelante, por lo cual, tales estructuras se han incorporado a la rigidificación antigua, después modificada en el Antecámbrico por la regeneración tectónica del basamento. || V. REGENERACIÓN TECTÓNICA.

AUTOGEOSINCLINAL. Del gr. *autós*, mismo, y *geosinclinal*. (*I.*: *Autogeosyncline*; *A.*: *Autogeosynklinale*; *F.*: *Autogéeosynclinal*).

Area geosinclinal situada en el interior de un campo cratónico. Por ende, cuenca intracratónica. Ha sido definida por Kay (1947) como la depresión aislada, elíptica, arqueada o linguiforme, que progresivamente subsidie en un paisaje carente de elevaciones vecinas. Por esta razón, no existen en su medio materiales pefíticos u otros de procedencia alóctona o marginal. Entre los depósitos de su relleno se advierten: calizas, cuarcitas y rocas salíferas, los cuales, juntamente con otras sedimentitas menos frecuentes, suelen alcanzar el espesor de unos 3.000 m, v. gr.: la cuenca del Silúrico superior de Michigan, E. U. A. Durante su desarrollo, no se registran incidencias tectónicas de interrupción sedimentaria, aunque ésta, debe admitirse, se produce seguramente tras la ocurrencia de un ascenso epirogenético. Faltan los movimientos compresivos y el relieve que determinan a la postre, es de estilo germánico.

BAHÍA SUBSIDENTE. (*I.*: *Embayment*; *A.*: *Einbuchtung, Bucht*; *F.*: *Baie subsident*).

Schuchert (1923) proporcionó esta designación al área geosinclinal transversalmente extendida sobre la región continental, de limitada subsidencia y corta evolución en el tiempo, v. gr.: el seno de Sonora, conectado a la depresión de la Cordillera norteamericana durante el Paleozoico. Podría en algunos aspectos compararse al paraliogeosinclinal de Kay. || V. PARALIOGEOSINCLINAL.

BATOCRATÓN. Del gr. *batos*, profundo, y *cratón*. (I.: *Bathocraton*, *low craton*; A.: *Bathokraton*, *Tiefkraton*; F.: *Craton inferieur*, *Craton bas*).

Cratón suboceánico. || Bajo cratón. || V. CRATÓGENO.

BILATERAL (Geosinclinal). (I.: *Bilateral geosyncline*; A.: *Zweiseitige geosynklinale*; F.: *Géosynclinal bilatéral*).

Dícese del geosinclinal que en el sentido de Cloos (1936), está comprendido entre dos ambientes continentales o cratónicos. || Geosinclinal intracontinental. || Geosinclinal mediterráneo. || Ant.: GEOMONOCCLINO.

BLOQUE. (I. *Block*; A.: *Block*, *Scholle*; F.: *Bloc*).

Unidad estable, según de Sitter (1959), dentro de un sistema orogénico emerso (continental) o profundo (oceánico). Fuera de las zonas orogénicas coincide con la estructura del cratógeno. || V. CRATÓGENO.

"BORDERLAND" (I.) (A.: *Borderland*).

Elemento positivo, contiguo al geosinclinal (Schuchert, 1923), al cual le suministra por erosión, material detrítico derivado de su continuo ascenso.

CASICRATÓNICO, CA. (I.: *Penecratonic*; A.: *Quasikratonischer Zustand*; F.: *Presque cratonique*).

Dícese del estado o forma de consolidación previa alcanzado por un geosinclinal una vez que, por su evolución orogénica, ocurre en su estructura la extrusión de las vulcanitas secuentes, ligadas al precedente plutonismo sinorogénico, según Stille (1949). Un ejemplo para la Argentina se identifica con el estado de la estructura de la Cordillera Frontal-Pre-cordillera hacia el comienzo de la era Mesozoica en que finaliza la formación de las vulcanitas porfíricas y porfíriticas.

CATAOROGÉNICO, CA. Del gr. *catá*, debajo y *orogénico*. (I.: *Cataorogenic*; A.: *Kataorogenetisch*; F.: *Cataorogénique*).

Dícese de uno de los estadios evolutivos fundamentales, o etapa *orogénica* del desarrollo *geosinclinal*. ||
V. EVOLUCIÓN GEOSINCLINAL.

CICLO GEOTECTÓNICO. (I.: *Geotectonic cycle*; A.: *Geotektonischer Zyklus*; *Geotektonischer Kreislauf*; F.: *Cycle géotectonique*).

Serie de fases que determinan la evolución geológica continental conforme al ordenamiento propuesto por Stille (1946): 1) *desenvolvimiento geosinclinal*; 2) *acción orogénica*; 3) *estadio casicratónico* y 4) *estadio enterocratónico*. La segunda etapa puede en algunos casos involucrar la reiteración de los procesos *geosinclinales* salientes.

CICLO POSTERIOR. (I.: *Postgeosynclinal cycle*; A.: *Postgeosynklyner Zyklus*; F.: *Cycle postérieur*).

Dícese del orden o grupo mayor que comprende a *geosinclinales* distintos en su génesis y estructura de aquéllos, reunidos en los tipos *ortogeosinclinales* y *parageosinclinales* por Kay (1947). En el mismo, se incluyen los *geosinclinales* ulteriormente desarrollados en el espacio de estructuras precedentes denominados: *epieugeosinclinales*, *tafrogeosinclinales* y *paraliogeosinclinales* (V.).

CIRCUMCONTINENTAL. (I.: *Circum-continental*; A.: *Zirkumkontinental*; F.: *Circum-continental*).

Alúdese al tipo de estructura *geosinclinal* que, según de Sitter (1959) coinciden con fosas de relleno sedimentario de gran desarrollo en torno a una masa continental determinada, V. gr.: *Appalaches*.

CIRCUMOCEÁNICO, CA. (I.: *Circum-oceanic*; A.: *Zirkum-ozeanisch*; F.: *Circum-océanique*).

Acorde con lo expresado al respecto por de Sitter (1959) dícese del *geosinclinal* o de la *fosa* que se caracterizan por presentarse paralelamente alineados a los bordes oceánicos. || *Perioceánicos*. || *Circumpacíficos*.

CONSOLIDACIÓN GEOSINCLINAL. (*I.: Geosynclinal consolidation; A.: Geosynklinale Konsolidierung; F.: Consolidation géosynclinale*).

Stille (1949), ha creado este importante concepto para explicar la conversión de los dominios geosinclinales en masas continentales, a través de la orogénesis. El proceso supone el desenvolvimiento de los estados *casicratónico* y *enterocratónico* (V.) sobre la estructura pertinente y con ello el término absoluto de la aptitud para nuevos plegamiento de estilo alpino. La Cordillera del Geosinclinal andino en el centro oeste de la Argentina alcanzó este grado geotectónico al comienzo del lapso plistocénico.

CONTINENTAL (Geosinclinal). (*I.: Continental geosyncline; A.: Kontinental Geosynklinale; F.: Géosynclinal continental*).

Dícese *geosinclinal* que, acorde con Stille y asociados (in Teichert y Glaessner, 1947), tiene su fosa íntegramente rellenada con sedimentitas de exclusiva procedencia terrígena.

CORDILLERA (Geosinclinal tipo). (*I.: Cordillera; A.: Kordillere; F.: Cordillère*).

Menciónase así el tipo de geosinclinal que se extiende desde un *antepaís* (V.) compuesto por una estructura plegada hacia el ámbito oceánico. Presenta una *prefosa* (V.) y la *fosa principal* (V.), entre las que se alza una faja o *arco volcánico* (V.). En la primera se acumulan esencialmente masas detríticas; en la segunda, depositanse sedimentitas de fina granulometría y materiales provenientes de los arrecifes que se forman sobre el borde del referido arco volcánico. En la porción terrestre, el *antepaís* (V.) puede poseer cuencas intermontáneas y un relieve de paisaje variado, en el que no faltan las acumulaciones duncolinas y las formas pronunciadas de la erosión desértica. Gignoux, Eardley y Gay (in Termier, 1952), han suministrado los pormenores básicos de este tipo. || V. ORTOGEOSINCLINAL.

CRATÓGENO. Del gr. *krátos*, firme, sólido y generar. (I.: *Cratogene*; A.: *Kratogen*; F.: *Cratogène*).

Nombre introducido por Kober (1933) y aplicado por los geólogos de la escuela germánica para designar a las regiones fundamentales de los continentes, de gran ancianidad y rigidez tectónica. Se compone comúnmente de rocas metamórficas prepaleozoicas, las que pueden considerarse raíces geosinclinales. En el aspecto estructural, sobresalen por su carácter neutro; desde el punto de vista geofísico no acusan anomalías de la gravedad; geomorfológicamente integran un paisaje poco elevado respecto del nivel medio de los mares. Sólo sus áreas marginales por *regeneración tectónica* (V.), son susceptibles de volver a la movilidad, transformándose en el substrato de geosinclinales (arqueogeosinclinales y geosinclinales neogeicos). Stille (1949), que igualmente usó de la denominación para referirse, en su origen, a los primitivos continentes del Arcaico, los clasifica en el sentido de su ubicación cortical en dos tipos: *Alto-cratón* (Geocratón) y *batocratón* (Thalassocratón) (V.). El mismo autor, siguiendo el criterio de la posición frente a la acción de las fuerzas orogénicas, los agrupa en *cratógeno postergado* (opuesto a la dirección del empuje) y *cratógeno dominante* (el que recibe frontalmente la presión tectónica). Harrington (1950), llamó *mesocratón* (V.) a la pequeña unidad continental aislada. A su vez, Kay (1947), dio el nombre de *hedreocratón* (V.) a la estructura cratónica continental de influencia tectónica y paleogeográfica ulterior (V. HEDREOCRATON). || MACIZO. || CRATON. || ESCUDO. || Ej.: Canadá, Brasil, Guayana, Escandinavia, Angará, otros. || V. MESOCRATÓN.

CRATÓN. del gr. *krátos*, firme, sólido. (I.: *Cratón*, *Shield area*; A.: *Kraton*, *Schild*, *Massiv*; F.: *Craton*, *Boudier*).

Nombre descripto del zócalo continental prepaleozoico. || V. CRATÓGENO.

CRATÓN DOMINANTE. (I.: *Dominant craton*; A.: *Dominantes Kraton*; F.: *Craton dominant*).

Cratón de tope. || V. CRATÓGENO.

CRATÓN POSTERGADO. (*I.*: *Backward craton*; *A.*: *Tergales Kraton*; *F.*: *Arrière-craton*).

Cratón de espalda.

CUENCA. (*I.*: *Basin*; *A.*: *Becken*; *F.*: *Basin*).

En principio esta voz se aplica a las depresiones subsidentes (V. SUBSIDENCIA), que se han formado y se rellenan de materiales sedimentarios en medio de las áreas continentales, donde están condicionadas por la acción de los movimientos tectónicos tangenciales o radiales. En un ambiente semejante, el aporte sedimentario es mayormente de procedencia terrígena y no sufre el efecto de la compresión orogénica, aunque en Norteamérica (Utah) capas cretácicas de un ambiente de este tipo, están por excepción plegadas. Determinan en el relieve formas del estilo germánico. || Áreas depresivas que bordean a los geosinclinales como consecuencia del plegamiento de éstos, de donde procede el material detrítico que rellena su fondo. || De Sitter (1959), la define como el área de sedimentación colmatada, levemente flexionada o normal, situada sobre el cratógeno o en sus márgenes. || Es equivalente de *exogeosinclinal* (V.) cuando su disposición es marginal. || En la Argentina, el mejor ejemplo lo proporcionan las depresiones de este tipo de la región noroeste (Salta, Catamarca, La Rioja), ocupadas por terrenos psefíticos y psammiticos del Neógeno, pese a su grado marcado de dislocación.

DELTAGEOSINCLINAL. De igual voz gr., y geosinclinal. (*I.*: *Deltageosyncline*, *Exogeosyncline*; *A.*: *Deltageosynklinale*; *F.*: *Deltagéosynclinal*).

Geosinclinal detrítico de disposición marginal (Kay, 1942). V. EXOGEOSINCLINAL.

ENSIALICO (Geosinclinal). (*I.*: *Ensialic geosyncline*; *A.*: *Ensialisch*, *Intrasialisch*; *F.*: *Géosynclinal ensialique*).

Dícese del *geosinclinal* que conforme a los datos ofrecidos por Wells (1949) constituye el tipo de *fosa* que tiene por fondo el techo del *sial* y se compone de sedi-

mentos arcillosos, areniscas cuarzosas, calizas y dolomías, arcosas, conglomerados y hasta depósitos terrestres. Su plegamiento es de estilo alpino, con sobreescurrecimientos y en su ámbito se alojan cuerpos ígneos de tipo atlántico. Es en rasgos generales equivalente del *miogeosinclinal* (V.) de otros autores. || Ant.: ENSIMATICO, CA.

ENSIMÁTICO (Geosinclinal). (I.: *Ensimatic geosyncline*; A.: *Ensimatisch*; Intrasinimatisch; F.: *Géosynclinal ensimatique*).

Alúdese al *geosinclinal* de fosa profunda, así denominado por Wells (1949), para describir a semejante ambiente que tiene por base el techo del *sima*. Sedimentitas lutíticas de contenido piroclástico, efusiones básicas espilitizadas, grauvacas con lentes de pedernal, calizas, y la absoluta ausencia de elementos litológicos de origen terrestre, caracterizan su relleno en el cual asoman la peridotita y las rocas de tipo pacífico en general. La tectónica se identifica por la formación de pliegues isoclinales de ángulo pronunciado, con inversión de bancos. Corresponde indudablemente al *eugeosinclinal* de otros investigadores.

ENTEROCRATÓNICO, CA. (I.: *Fully cratonic*; A.: *Vollkratonischer Zustand*; F.: *Entiercratonique*).

Refiérese al estado o forma de la *consolidación geosinclinal* (V.) que, según Stille (1940-1949), sobreviene en los geosinclinales después de la propagación del material efusivo del *vulcanismo final* (V. SECUENCIA TECTOMAGMÁTICA) v. gr.: la Cordillera Patagónica después de la formación de los basaltos de terraza (meseta de las Vizcachas, Santa Cruz), al término del Plioceno.

EPICONTINENTAL. Del gr. *epi*, sobre, y continental. (I.: *Epicontinental*; A.: *Epikontinental*; E.: *Epicontinental*).

Dícese del tipo *geosinclinal* propuesto por Huang (1945), para las fosas largas y angostas que, en China, aparecen bordeadas por masas terrestres de un mismo ambiente continental. Su depositación sedimentaria es reconocida como continua y potente. Glaessner y Teichert (1947), agregan al respecto

que tal geosinclinal no debe implicar necesariamente su exclusivo relleno continental, pudiendo iniciarse el ciclo sedimentario con acumulaciones de facies marinas. || Sin.: INTRAGEOSINCLINAL (Du Toit, 1937).

EPIEUGEOSINCLINAL. Del gr. *epi*, sobre, y geosinclinal. (I.: *Epieugeosinclinal*; A.: *Epieugeosynklinale*; F.: *Epieugéosynclinal*).

Estructura *geosinclinal* descrita por Kay (1947, 1951), como la desarrollada en medio de fosas subsidentes, profundas y angostas, entre sí separadas por dorsales lineares. Integra una unidad que está sobrepuesta a un precedente ámbito *eugeosinclinal*, deformado y penetrado por masas volcánicas. En un *epieugeosinclinal* puede existir un moderado vulcanismo (básico, endesítico y liparítico), dentro de la sucesión de grauvacas y otros sedimentos menos frecuentes, entre ellos: arcosas. Completan el cuadro litológico arcillitas, calcáreos de coquina, cuarcitas y masas salíferas. El tipo representativo de *epieugeosinclinal* está dado por la estructura de capas carbónicas de Nueva Brunswick y Nueva Escocia y por la de estratos cenozoicos de California, en Canadá y Estados Unidos de Norteamérica, respectivamente, donde alcanzan espesores de unos 8.000 m. En razón de la naturaleza de su basamento, el plegamiento que denotan no es de excesiva intensidad. || Fosa *intermontánea* en el sentido de Umbgrove.

EPICRATÓNICO, CA. Del gr. *epi*, sobre, y cratónico. (I.: *Epicratonic*; A.: *Epikratonisch*; F.: *Epicratonique*).

Señálase al *geosinclinal* o cuenca que está emplazado sobre un *cratógeno* (V.) v. gr.: *autogeosinclinal* (M. Kay, 1947). Se caracterizan por su desarrollo limitado respecto de los ortogeosinclinales. || Supracratónico. || Ant.: TRANSCRATÓNICO, CA.

EPIOROGÉNICO, CA. Del gr. *epi*, sobre, y orogénico. (I.: *Epeiorogenic*; A.: *Epiorogenetisch*; F.: *Epiorogénique*).

Dícese de uno de los estadios evolutivos fundamentales, o etapa orogénica coincidente con el período

climático del desarrollo de un *geosinclinal*. || V.
EVOLUCIÓN GEOSINCLINAL.

ESCUDO. (I.: *Shield*; A.: *Schild*; F.: *Bouclier*).

Núcleo o zócalo continental. || V. CRATÓGENO.

ESTADIO GEOSINCLINAL. (I.: *Geosynclinal stage*; A.: *Geosynklinale Stappe*; F.: *Stade géosynclinal*).

Cada una de las fases del desarrollo de una estructura geosinclinal. El conjunto de las mismas corresponde al ciclo íntegro geosinclinal, *tectogénico* y *oro-génico*. En cada caso, el lapso de su duración es variable. El número de estadios identificados y su distribución difiere asimismo, según el criterio de cada investigador o la escuela de los mismos. V. EVOLUCIÓN GEOSINCLINAL.

EUGEOSINCLINAL. Del gr. *eu*, bien, y *geosinclinal*. (I.: *Eugeosynclinal*; A.: *Eugeosynklinale*, *Vollgeosynklinale*; F.: *Eugéosynclinal*).

Término dado originalmente por Stille (1936), para designar la zona más profunda y activa (esto último en el sentido *tectomagmático*) del *ortogeosinclinal* (V.). Se caracteriza por su forma singularmente alargada y estrecha, así como muy subsidente y contigua al borde continental (V. CRATÓN) del que está separado por la fosa del *miogeosinclinal*. En su sedimentación prevalecen las llamadas *facies* de asociación geosinclinal (*asociación eugeosinclinal*) Krumbein y Sloss (1956) integrada por: areniscas (grauvacas, areniscas tobáceas), lutitas (limolitas y pelitas silíceas, micáceas y carbonosas), calizas (silíceas y densas) y pedernales interestratificados. El espesor de una sección continua en una estructura de este tipo puede llegar a unos 7.000 m, v. gr.: Appalaches, zona Nueva Hampshire, E. U. A., en su columna de capas del Paleozoico inferior (Kay 1951). Contiene rocas ultrabásicas (aporte simaico, Stille, 1940) (y lavas basálticas de tipo espilitico, interestratificadas. El carácter tectónico dominante durante su proceso formativo es la subsidencia mul-

tisecular y continua (V. SUBSIDENCIA). Para la Argentina, es ejemplo excelente de *eugeosinclinal* el del tiempo eopaleozoico de la Precordillera y Cordillera Frontal de San Juan y Mendoza.

EVOLUCIÓN GEOSINCLINAL. (I.: *Geosynclinal evolution*; A.: *Geosynklinale Entwicklung*; F.: *Evolution géosynclinale*).

Successión de definidos procesos geológicos en el geosinclinal que culmina con la formación de las grandes cadenas de montaña, llamadas de plegamiento. Conforme a Kraus (1928), el esquema de la secuencia orogénica cabe en el siguiente orden, referido a un *ortogeosinclinal* (V.): 1) *estadio preorogénico*, formación de la fosa larga y estrecha frente al *antepais* (V.) y comienzo del hundimiento de su fondo; expansión de los mares playos y presencia de ligero vulcanismo básico submarino; 2) *estadio cataorogénico*, aumento de la exondación de la fosa geosinclinal; advenimiento de ondas orogénicas o fajas que determinan el nacimiento de fosas internas, secundarias; las dorsales intermedias son atacadas por la erosión: acumulación de *flysch* en las depresiones; intensificación de la acción volcánica (rocas albitizadas, sin ortosa), apareciendo las *espilitas*; instruyen las rocas simaicas que en parte se transformarán en serpentinitas; 3) *estadio geoanticlinal o epiorogénico*, compresión de los estratos del geosinclinal; formación de una montaña media desde la fosa principal, mientras cesa la acumulación en las fosas secundarias que han alcanzado y sobrepasado el nivel del mar; acción intensa del *metamorfismo* y *granitización* en la base de la estructura; en el frente se origina una depresión que recibe el material molásico de la nueva montaña (V. EXOGEOSINCLINAL); 4) *estadio orogénico tardío*, sobre elevación de la estructura relacionado con el desarrollo de grandes planos de fractura; vulcanismo secante (rocas potásicas) y alcance de la previa rigidez estructural (*estado casicratónico* del geosinclinal) y 5) *estadio postorogénico*, reajuste isostático diferencial de los bloques de montaña enhiesta; fracturación final y erupciones fisurales que expanden sus lavas basálticas sobre

el paisaje peneplanizado de la cadena (*basaltos de terraza*); alcance del estado *enterocratónico* de la estructura y término de la orogénesis.

EXOGEOSINCLINAL. Del gr. *exo*, fuera de, y *geosinclinal*. (I.: *Exogeosyncline*, *Deltageosyncline*; A.: *Exogeosynklinale*; F.: *Exogéosynclinal*).

Fosa marginal (V.) rellena con masas sedimentarias derivadas del proceso ascendente de una faja ortogeosinclinal (Kay, 1942), cuya designación anterior, a cargo del mismo investigador fue la de *delta-geosinclinal* (actualmente en desuso). El tipo exogeosinclinal es el evidenciado por la sucesión del Ordovícico superior y Devónico superior del Este norteamericano (Pennsylvania), compuesto de casi un millar de metros de depósitos detríticos. La potencia declina hacia el *cratón* (V.). Su forma es casi lenticular en el corte; superficialmente es elíptica irregular y alargada.

EXTERNIDE. (A.: *Externiden*).

Zona exterior del orógeno, menos plegada (Stille, 1946), coincidente con el miogeosinclinal. || Faja de plegamiento tardío. V. PROXIMO CONTINENTAL || Ant. INTERNIDE.

EXTRACRATÓNICO, CA. (I.: *Extracratonic*; A.: *Extrakratonisch*; F.: *Extracratonique*).

Dícese del *geosinclinal* o *fosa* linear referidos por Krumbein y Sloss (1956) restrictivamente al *ortogeosinclinal* (V.) en el sentido de Stille (1936), más tarde descrito por Kay (1951). || EXTERNO. || EXTERIOR. || Ant.: INTRAGEOSINCLINAL.

FACIES GEOSINCLINAL. (I.: *Geosynclinal facies*; A.: *Geosynklinale Fazies*; F.: *Faciès géosynclinal*).

Conjunto de tipos sedimentarios propio de los ambientes subsidentes, opuesto al que caracteriza la deposición en las cuencas cratónicas (Péttijohn, 1949). || Las sedimentitas propias del *eugeosinclinal* o *asociación eugeosinclinal* (Krumbein y Sloss, 1956)

representadas por grauvacas y calizas silíceas con pedernal, por ej.; o las del *miogeosinclinal* o *asociación miogeosinclinal* integradas por grauvacas y subgrauvacas y calizas con pedernal. || Los elementos sedimentarios de las cuencas intracratónicas coinciden con *fases de sedimentación terrestre*.

FOSA. Del lat. *fossa*, de *fodere*, cavar. (I.: *Trough*; A.: *Trog*, *Graben*; F.: *Fosse*).

Depresión singularmente subsidente (V. SUBSIDENCIA) en lo esencial desarrollada en torno a las masas continentales y ocupada por depósitos sedimentarios de facies marinas. Cuando la *subsistencia* (V.) es de régimen más intenso que el de su relleno, su fondo alcanza el ambiente abisal (*fondo-clinofacies*) y desaparece en su seno todo indicio de acumulación detrítica (*undafacies*), v. gr.: *eugeosinclinal*. || Zona subsidente indicada por Pruvost (1930) como aquella de cierta duración que no puede evitar su comadurea y gana paulatinamente profundidad. || Depresión geosinclinal totalmente *pericratónica* (V.) (Du Toit, 1937). || Según Stille (1926) *graben* (tectónico), cuyo emplazamiento puede ser incluso continental y por ende restrictivo para la *fosa* en el sentido *geosinclinal*.

FOSA MARGINAL. (I.: *Marginal deep*; A.: *Saumtiefe*; F.: *Fosse marginale*).

Exhondación o surco profundo formado en la zona exterior de las estructuras de plegamiento, no comprendida entre fracturas y por lo tanto de tipo semejante al continental según Stille (1940), (*in* Ríos, 1946). || Depresión cuyos estratos están plegados o no y de disposición paralela y frontal a una cadena montañosa, cuya orogénesis la ha originado (de Sitter, 1959. || V. IDIOGEOSINCLINAL.

FOSA PRINCIPAL. (I.: *Deep. trough, main trough*; A.: *Haupttiefe*; F.: *Fosse principale*).

- La más profunda depresión geosinclinal (*Ortogeosinclinal*), contigua a la *profosa* (V.) a través de la cual se vincula a la región cratónica o continental. || En

los geosinclinales del tipo *indonésico* corresponde a la faja subsidente central comprendida entre dos pre-
sias. || Sin. EUGEOSINCLINAL.

FOSA SECUNDARIA. (I.: *Secondary trough*; A.: *Sekundär-
tiefe*; F.: *Fosse secondaire*).

La que se origina, o una de las que se forman en el
geosinclinal durante el *estadio cataorogénico*, de tra-
za paralela a su eje. || V. EVOLUCIÓN GEOSIN-
CLINAL.

GEOANTICLINAL. Del gr. *ge*, tierra, y anticlinal. (I.: *Geanti-
cline*; A.: *Geoantiklinale*, *Grundfalte*; F.: *Géoanticlinale*).

Estructura positiva de extensión regional, u onda
convexa de la corteza terrestre, opuesta al *geosinclinal*,
introducido como término geológico por Dana
(1873) para definir el encorvamiento (anticlinorio),
continental. || Según Schuchert (1923), el elemento
positivo derivado de la sobre elevación producida en-
tre las estructuras geosinclinales. || Area continental,
para Haug (1900). || Dorsal interior del *ortogeosin-
clinal* (*eugeosinclinal*) surgida con posterioridad al
estadio cataorogénico (V. EVOLUCIÓN GEOSIN-
CLINAL). || Plataforma. || Estadio epigénico.

GEOCRATÓN. Del gr. *ge*, tierra, y cratón. (I.: *Geocraton*; A.:
Geokraton; F.: *Géocraton*).

Cratón continental. || ALTOCRATÓN. || CRATÓ-
GENO.

GEOCUENCA. Del gr. *ge*, tierra, y cuenca.

Cuenca, según Rich (1938) de considerable exten-
sión, caracterizada por su potente pila sedimentaria
que no revela indicio alguno de plegamiento. || Sin.:
CUENCA CONTINENTAL.

GEODEPRESIÓN. Del gr. *ge*, tierra, y depresión. (I.: *Geode-
pression*; A.: *Grossenke*, *Grossmulde*; F.: *Géodepression*).

Acorde con Haarmann (1930) depresión o estruc-
tura negativa de gran magnitud que se observa so-
bre la corteza terrestre. Sería comparable a la *geoun-
dación* de van Bemmelen (V. UNDACIÓN).

GEOMONOCCLINO. Del gr. *ge*, tierra, y monoclino. (I.: *Geomonocline*; A.: *Geomonoklinale*; F.: *Géomonocline*).

Un *geosinclinal*, según Cloos (1936) unilaterial o marginal. Su uso específico es poco frecuente. || Ant.: GEOSINCLINAL BILATERAL. || Según Nalivkin (1946), área de potente sedimentación geosinclinal.

GEOSINCLINAL. Del gr. *ge*, tierra; *syn*, con, y *klino*, inclinar. (I.: *Geosyncline*; A.: *Geosynklinale*; F.: *Géosynclinal*).

Zona negativa de la corteza terrestre generalmente muy larga y angosta, formada sobre el borde de las áreas continentales en medio oceánico. Su prolongado desarrollo y la continua profundización (V. SUBSIDENCIA), determinan la acumulación en su medio de series sedimentarias singularmente espesas. El tipo respectivo está identificado en el *ortogeosinclinal* (Stille, 1936) el cual, en síntesis se caracteriza: en el aspecto tectónico por su hundimiento persistente a través de largo lapso geológico; en el geofísico por las evidentes anomalías de la gravedad; en el sedimentológico por sus *facies geosinclinal* (V.); en cuanto atañe a su carácter petrológico por una secuencia magmática completa (V. SECUENCIA TECTOMAGMÁTICA); estructuralmente por plegamiento intenso; según la índole orográfica, por integrar cadenas de alta montaña de agudo relieve encumbrado y, conforme al cuadro geotectónico, por significar un elemento de agregación continental. La idea original de la formación de este ambiente fue anticipada por Hall (1859), al observar el cuadro geológico de los Appalaches. En 1873, Dana creó el nombre *geosinclinal* para una larga y continua subsidencia comprobada por la consecuente acumulación de los sedimentos (*sic*). En Europa, es Haug (1900), quien se ocupó de dicho elemento geológico al referirse a estos ambientes que relacionara con cuerpos de sedimentación *batial*, no sin dejar de reconocer que en los mismos no faltan los depósitos de régimen *nerítico* o epicontinental. Decker (1912) señaló al Mediterráneo, concretamente, como el área dotada de *movilidad* tectónica evidente durante el tiempo carbonífero, coincidente con el concepto geo-

	SCHUCHERT (1923)	(1936) STILLE	WELLS (1949)	KAY (1944-1951)	de SITTER (1959)
Estructura	Area nuclear	Cratón	—	Hedreocratón	Bloque ₂
ORTOGEOSINCLINALES (Stille)	Poligeosinclinal Monogeosinclinal Mesogeosinclinal Parageosinclinal Bahía subsidente (<i>Embayment</i>)	Eugeosinclinal Miogeosinclinal	Ensímico Ensialico	Eugeosinclinal Miogeosinclinal	Ortogeosinclinal Miogeosinclinal
PARAGEOSINCLINALES (Stille)	—	id	—	Exogeosinclinal Autogeosinclinal Zeugogeosinclinal	Cuenca (<i>Basin</i>) Hendidura = Rift Surco (<i>Furrow</i>)
GEOSINCLINALES DE CICLO POSTERIOR (Kay)	—	Fosa marginal (<i>Saumtief</i>)	—	Epigeosinclinal Tafrageosinclinal Paraliogeosinclinal	Fosa marginal

sinclinal. Mas, es Schuchert (1923) el autor que, a raíz de su exposición sobre las relaciones de los Appalaches con los demás elementos continentales, suministra una primera clasificación de los geosinclinales de América del Norte. V. Bubnoff (1931) expuso como fundamento de la evolución geosinclinal el plegamiento intenso de las capas sedimentarias que forman su estructura, aserto que por igual habría de sustentar Stille (1936) que enmarca el proceso respectivo de la génesis en la *movilidad* del fondo deposicional. A este autor se debe la clasificación de los geosinclinales en *ortogeosinclinales* y *parageosinclinales* (V.) que sirvió de base a la moderna y completa clasificación integral de Kay (1944-1951). Kay redefine en parte los ortogeosinclinales, crea los términos en que se dividen los parageosinclinales y anexa a su ordenamiento una categoría adicional que denominó *geosinclinales de ciclo posterior* (V. CICLO POSTERIOR). Datos recientes y nomenclaturas propias a este fin se conocen a través de la obra de de Sitter (1959). El significado científico del geosinclinal consiste en haber facilitado en el presente siglo la vía de acceso a la comprensión de los arduos problemas de la evolución geológica en función de la integración de las áreas continentales nucleadas por el *cratón* (V.). Se expone un cuadro comparativo de las clasificaciones propuestas por los diversos investigadores en la materia del geosinclinal. Ant.: CRATÓN.

GEOSINCLINAL MENOR. (I.: *Minor geosyncline*; A.: *Klein-geosynklinale*; F.: *Géosynclinal mineur*).

Siguiendo a de Sitter (1959) este concepto se aplica para aludir a una fosa geosinclinal de extensión comparativamente reducida, V. gr.: el Alto Atlas del Noroeste africano (de desarrollo limitado y de estructura alpina) comparado con el *monogeosinclinal* de Schuchert (1923) (V.).

GEOTECTOCLINO. Del gr. *ge*, tierra, y *tectocline*. (I.: *Geotectocline*; A.: *Geotektoklinale*; F.: *Géotectocline*).

Nombre dado por Hess (1951) para indicar la zona de máxima orogénesis de los geosinclinales (*eugeo-*

sinclinal). || Porción sedimentaria ortogeosinclinal (*eugeosinclinal*) situada precisamente sobre el eje del *tectógeno* (V.).

HEDREOCRATÓN. Del gr. *hedre*, asiento, y *cratón*. (I.: *Hedreocratonó*; A.: *Hedr-okraton*, *Urmassiv*; F.: *Hédreocraton*).

Conforme al cuadro paleogeográfico expuesto por Kay (1944-1951) este término se refiere al gran bloque cratónico norteamericano, del Paleozoico inferior que conservara su influencia estructural sobre el desarrollo del continente con posterioridad al Proterozoico, hasta el Mesozoico. Cratón eopaleozoico.

IDIOGEOSINCLINAL. Del gr. *idios*, propio, y *geosinclinal*. (I.: *Idiogeosyncline*; A.: *Idioegosynklinale*; F.: *Idiogéosynclinal*).

Fosa palustre que Umbgrove (1933) reconoce como de formación intermontánea, separada del mar y rellenada por grandes volúmenes de rocas molásicas. || La fosa marginal de Stille (*Saamtiefe*), según de Sitter (1959).

INDONÉSICO (Geosinclinal tipo). (I.: *Indonesian geosyncline*; A.: *Indonesische Geosynklinale*; F.: *Géosynclinal indonesien*).

Dícese del tipo de fosa o geosinclinal caracterizado por su desarrollo entre dos costas deprimidas, de estructura simétrica con sus prefosas laterales (V. PREFOSA). El seno central está ocupado por la fosa principal (V.), cuyos bordes coinciden con la extensión de las islas volcánicas que lo separan de las aludidas prefosas. A su vez, angostas y bajas montañas se interponen entre la faja volcánica y las prefosas. Van Bemmelen ha contribuido al estudio de este tipo geosinclinal (*in* Termier, 1952).

INTERCONTINENTAL. (Geosinclinal). Del lat. *inter*, entre y *continental*. (I.: *Intercontinental geosyncline*; A.): *Zwischenkontinentale Geosynklinale*; F.: *Géosynclinal intercontinental*).

Cítase al *geosinclinal* que, de acuerdo con de Sitter (1959) da lugar a la génesis de una cadena de montaña interpuesta entre dos regiones continentales, v.

gr.: Urales, entre Europa y Asia. || V. MESOGEO-SINCLINAL.

INTERCRATÓNICO. (Geosinclinal). Del lat. *inter*, entre y cratónico. (I.: *Intercratonic geosyncline*; A.: *Zwischenkratonisch Geosynklinale*; F.: *Géosynclinal intercratonique*).

Refiérese al *geosinclinal*, ambiente o cuenca situado entre dos cratones (V. CRATÓN) que no se traduce en estructura de montaña v. gr.: geosinclinal amazónico, entre Guayana y Brasil. Se componen generalmente de unidades *autogeosinclinales*, *zeugogeosinclinales* o *paraliogeosinclinales*.

INTÉRNIDE. (A.: *Interniden*).

Zona interior del orógeno (Stille, 1946) plegada con intensidad máxima y en primer término. Coincide con el *eugeosinclinal*. || V. PROXIMO CONTINENTAL. || Ant.: INTÉRNIDE.

INTRACONTINENTAL (Geosinclinal). Del lat. *intra*, dentro, y continental. (I.: *Parageosyncline*; A.: *Parageosynklinale*, *Intrakratogene Geosynklinale*, *Kratosynklinale*; F.: *Paragéosynclinal*).

Dícese de la cuenca sobre el *cratón* (V.), o de lo relativo al ambiente *parageosinclinal* de Stille (1936).

INTRACRATÓNICO. Del lat. *intra*, dentro, y cratónico.

Dícese de la categoría de geosinclinales situados sobre las áreas positivas, en la cual Kay (1944-1951) incluye al *exogeosinclinal*, *autogeosinclinal* y *zeugogeosinclinal* (V.).

INTRAGEOSINCLINAL. Del lat. *intra*, dentro, y geosinclinal. I.: *Intrageosyncline*; A.: *Zwischengeosynklinale*; F.: *Intragéosynclinal*).

Fosa de evolución geosinclinal señalada por Du Toit (1937), como ámbito subsidente dentro de un continente. || V. EPICONTINENTAL (*geosinclinal*).

LATITUDINAL (Geosinclinal). (*I.: Latitudinal geosyncline; F.: Géosynclinal latitudinal*).

Menciónase así al *geosinclinal* o al conjunto de geosinclinales que se han desarrollado en grandes depresiones orientadas en el sentido de la latitud geográfica o de los paralelos terrestres, v. gr.: Tethys, entre Europa y Africa y a lo ancho del centro y sur asiático. De Sitter (1959) cita a las fajas de este tipo como orogénicas del grupo mediterráneo. || Ant.: LONGITUDINAL.

LOCALIZACIÓN DE GEOSINCLINALES. (*I.: Geosyncline location; A.: Geosynklinale Lage, Geosynklinale Lokalisierung; F.: Localisation des géosynclinaux*).

Expresión que resume el estado actual del conocimiento acerca de la distribución de las fosas y cuencas respectivas sobre la faz de la Tierra. Los geosinclinales transformados en orógenos o en formación se presentan: 1) sobre los bordes continentales o en el contorno de los ámbitos oceánicos, v. gr.: la Cordillera norteamericana; 2) entre moles continentales, v. gr.: Alpes de Europa; 3) sobre las áreas cratónicas, v. gr.: *exogeosinclinal* devónico de Pennsylvania y 4) sobre antiguos geosinclinales (neogeicos o postinfracámbricos) del tipo 1), v. gr.: *tafrogeosinclinal* del Triásico en borde atlántico de los Estados Unidos de Norteamérica.

LONGITUDINAL (Geosinclinal). (*I.: Longitudinal geosyncline; A.: Muttergeosynklinale; F.: Muttergéosynclinal*).

Dícese del *geosinclinal*, o del conjunto de los mismos, que se ha originado en fosas que tienen en general una marcada disposición en el sentido de la longitud geográfica o que siguen una orientación próxima a la de los meridianos terrestres, v. gr.: los Andes. || La faja orogénica circumpacífica, según de Sitter (1959). || Ant.: LATITUDINAL.

MATERGEOSINCLINAL. Del lat. *mater*, madre, y geosinclinal. (*I.*: *Mothergeosyncline*; *A.*: *Muttergeosynklinale*; *F.*: *Matergéosynclinal*).

Voz y acaso expresión geológica descriptiva usada por Stille (1941) para designar a los ámbitos geosinclinales de gran magnitud que finalmente alcanzan el rango de estructuras de montaña plegada. Sería equivalente en cierto modo al *orogeosinclinal* (V.) de Kober (1928).

MEDITERRANEO, A. (*I.*: *Mediterranean*; *A.*: *Zwischenkontinentale*; *F.*: *Mediterrané, ée*).

Refiérese al *geosinclinal* o *fosa*, desarrollado entre dos antepaíses (V. ANTEPAÍSES), comparado por Stille (in Ríos, 1946) con el tipo *intercontinental* (V.).

MEROSINCLINAL. Del gr. *merós*, cadera, y sinclinal. (*I.*: *Merosynclinal*; *A.*: *Merosynklinale*; *F.*: *Mérosynclinal*).

Según Bubnoff (1937) las áreas de un *geosinclinal* de gran desarrollo que poseen movilidad independiente en el conjunto de la estructura.

(*) **MESOCRATÓN.** del gr. *mesós*, medio, y cratón. (*I.*: *Mesocraton*; *A.*: *Mesokraton*, *Mittelkraton*; *F.*: *Mésocraton*).

Bloque, teóricamente admitido, de la corteza terrestre que, en posición intermedia entre el *batocratón* y en *altocratón* de Stille (1949) se considera que forma la base de las plataformas epicontinentales y el substrato de las áreas isofaciales contiguas a los ortogeosinclinales. Su límite altitudinal debe ser intermedio entre los dos ámbitos rígidos señalados precedentemente. Su composición podría aproximarse a la del tipo siálico. Deben poseer cubierta sedimentaria; v. gr.: Patagonia extraandina, mar epicontinental o plataforma submarina del Mar Argentino.

MESOGEOSINCLINAL. Del gr. *mesós*, medio, y geosinclinal. (*I.*: *Mesogeosyncline*; *A.*: *Mittelgeosynklinale*; *F.*: *Mésogéosynclinal*).

Estructura geosinclinal compleja de extensión oceánica situada entre dos masas continentales vecinas,

según Schuchert (1923). || Cuenca mediterránea. || Orógeno medial, v. gr.: estructura hercínica, interpuesta entre una caledónica y otra alpidica (Meso-europa).

METAGEOSINCLINAL. Del gr. *metá*, más allá, y geosinclinal. (I.: *Metageosyncline*; A.: *Tiefgeosynklinale*; F.: *Métagéosinclinal*).

Dícese de la faja geosinclinal más profunda dentro del eugeosinclinal, que se destaca por haber sido alcanzada por los fenómenos del metamorfismo y hasta de la granitización. Comprende originalmente a las grauvacas, lutitas y otros sedimentos que sólo escasamente llegan a aflorar por su honda posición en la estructura. Rocas básicas simaicas (gabbros peridotitas), y masas intrusivas sinorogénicas (granito y granodiorita), son propias de esta porción del mayor ámbito subsidente. V. EUGEOSINCLINAL. || Sin.: INTERNIDE.

MIGRACIÓN DE GEOSINCLINALES. (I.: *Zonal migration*; A.: *Wanderung*; F.: *Migration géosynclinale*).

Formación y anexión sucesiva de estructuras orogénicas a las masas cratónicas mediante el desarrollo secuente de los geosinclinales. El concepto fue aplicado por Grabau (1934) con motivo de su observación acerca de la posición de los geosinclinales paleozoicos dentro del bloque continental norteamericano. Dana (1873) había anticipado la idea al emitir la hipótesis de que el plegamiento y la magmatización de los geosinclinales, al par de consolidar las regiones continentales y de anexarse a su masa preexistente, abre la génesis de nuevas estructuras semejantes. || Para Stille (1940-1943) (*in* Ríos, 1946) traslado del frente orogénico de una fase más antigua a otra más joven. || Migración de Caledónides a Alpides de Europa a través del ciclo hercínico intermedio, en sucesivas etapas geosinclinales. || Migración de la fosa andina al bajo de Atacama actual (Norte de Chile). Sin.: ORONIZACIÓN.

MIOGEOSINCLINAL. (Del gr. *meion* menos, y geosinclinal. (I.: *Miogeosyncline*; A.: *Midergeosynklinale*; F.: *Miogéosynclinal*).

Zona ortogeosinclinal contigua al *cratón* (V.) en lo esencial menos subsidente que la eugeosinclinal que le sigue exteriormente en la *fosa*. El nombre fue dado por Stille (1941). Kay (1947) lo redefinió ampliando el cuadro de sus caracteres geológicos dominantes. Se destaca en su medio la falta del vulcanismo activo. En la litología: areniscas (grauvacas y subgrauvacas), lutitas (micáceas, carbonosas y calcáreas) y calizas (densas, silíceas) representan la típica *asociación miogeosinclinal* señalada por Krumbein y Sloss (1956). En parte la sedimentación es terrígena. La columna puede alcanzar un desarrollo de 3.000 m. Poco acentuado es el tectonismo local en relación con el que afecta a su conexo eugeosinclinal. Entre el *miogeosinclinal* y *eugeosinclinal*, puede ocurrir el engranaje deposicional de los sedimentos respectivos bajo la forma transicional (V. TRANSFACIES). En los Estados Unidos de Norteamérica, la sección appalachiana a través de Nueva York (al poniente de Vermont), compuesta de capas eopaleozoicas coincide con el ejemplo *miogeosinclinal*. En la Argentina, la sucesión expuesta en Sierras Bayas, Olavarría, Buenos Aires, de fecha paleozoica corresponde al tipo indicado.

MONOGEOSINCLINAL. Del gr. *mónos*, único, y geosinclinal. (I.: *Monogeosyncline*; A.: *Monogeosynklinale*; F.: *Monogéosynclinal*).

Elemento que Schuchert (1923) ha definido como la fosa linear de subsidencia profunda que posee un régimen de sedimentación del tipo nerítico (playo), emplazado entre dos masas cratónicas, v. gr.: el ambiente de los Appalaches, E. U. A. Es voz poco usada en la actualidad. V. BILATERAL (Geosinclinal).

MOVILIDAD. (I.: *Mobility*; A.: *Beweglichkeit*; *Mobilismus*; F.: *Mobilité*).

Estado dinámico del fondo en las fosas geosinclinales a través de cuya acción ocurren los procesos de la

subsistencia (V.) y *orogénesis* (V.). Tal aptitud tectónica implica: acumulación sedimentaria por el descenso prolongado de la fosa y plegamiento de las series respectivas. Es consecuentemente un fenómeno complejo y propio de un ambiente geosinclinal, donde se suceden a lo largo de su evolución movimientos verticales (descendentes) y laterales (compresivos) de larga duración. La *movilidad* cesa al alcanzar la estructura su consolidación orogénica. || Sin.: MOBILISMO.

NEOGEOSINCLINAL. Del gr. *néos*, nuevo, y *geosinclinal*. (I.: *Neogeosyncline*; A.: *Neogeosynklinale*; F.: *Néogéosynclinal*).

Geosinclinal reciente o en formación, v. gr. fosa occidental de Indonesia. || Geosinclinal neogeico en el sentido de Stille (o desde Eocámbrico al tiempo cenozoico, excepto el Cuaternario, que dicho autor no reconoce al dar por desaparecidos a éstos ámbito con el ciclo alpido-andínico, en general). Carey (1958) considera que el Golfo de México, las cuencas de Maracaibo y Magdalena (norte sudamericano) y el área costanera atlántica de Norteamérica, poseen condiciones de evolución geosinclinal, las que coincidirían con ámbitos activos en este sentido geotectónico.

|| Ant.: PALEO- GEOSINCLINAL.

NESOCRATÓN. Del gr. *nesos*, isla, y *cratón*. (I.: *Nesocraton*; A.: *Nesokraton*, *inselkraton*; F.: *Nésocraton*).

Elemento positivo y fijo descripto por Harrington (1950) como porción continental, aproximadamente ahusado o dispuesto en guirnalda, submóvil, permanente, situado en el borde de ambientes cratónicos del cual está separado por una zona negativa, v. gr.: el pequeño escudo de Deseado en el Nordeste de Santa Cruz, Argentina.

"OERDENADOS"

Dícese de los geosinclinales de *primer* y *segundo orden* en que, según Cornelius (1925) pueden ser agrupados los mismos siguiendo el criterio de principales y secundarios, respectivamente.

OROGEOSINCLINAL. Del gr. *óros*, montaña, y *sinclinal*. (I.: *Orogeosyncline*; A.: *Orogeosynklinale*; F.: *Orogéoesynclinal*).

El ámbito *geosinclinal* que según Kober (1928) evoluciona geológicamente hasta transformarse en una estructura orogénica. || V. ORÓGENO.

OROGÉNESIS. Del gr. *ópos*, montaña, y *γένεσις*, nacimiento. (I.: *Orogenesis*; A.: *Orogenese, Gebirgsbildung*; F.: *Orogénèse*).

Designación propuesta por Gilbert, que actualmente sirve (1890) para aludir al conjunto de procesos geológicos, en su mayor parte estructurales, que afecta a un *geosinclinal* después de desarrollado el ciclo tectogénico (V. TECTÓGENESIS). || Formación de las cadenas de montaña. || TEORIA DE LA OROGENESIS, la propugnada por Kober y los geólogos de la escuela alemana que sigue el criterio de estudiar sistemáticamente la corteza terrestre bajo la esencial distribución de orógenos y cratógenos. || Ant. ANOROGÉNESIS.

OROGÉNICO TARDÍO. (I.: *Late orogenic*; A.: *Spätorogen, Spätorogenisch*; F.: *Orogénique tardif*).

Dícese del estadio geosinclinal que tiene lugar hacia la finalización del ciclo orogénico. || V. EVOLUCIÓN GEOSINCLINAL.

ORÓGENO. Del gr. *óros*, montaña y *γένεσις*, nacimiento. (I.: *Orogen*; A.: *Orogen*; F.: *Orogène*).

Zona de relieve morfológico encumbrado que coincide con la estructura de montaña de plegamiento. Fourmarier (1950) advierte que no debe confundirse este elemento con el tectógeno o ambiente depresivo condicionado por dislocaciones, no emergente, situado por debajo del nivel medio del geoides. Se infiere entonces que el *orógeno* es el gran episodio póstumo en un ciclo geosinclinal (V. GEOSINCLINAL); es precedido en la fosa ortogeosinclinal por el fenómeno tectogénico (V. TECTÓGENO). Stille (1926) llamó *orógeno bilateral* al tipo Tehtys o entre dos macizos continentales y *unilateral* al bordeante de un crató-

geno. Wasiutynski (1946) distinguió tres tipos en estas estructuras: 1) los que circundan continentes (región del Pacífico); 2) los configurados por el ámbito de Tehtys, Ural y otros y 3) las cadenas transversales antiguas (precámbricas). A su vez, Weller (1960) se ha referido a la objeción que surge de la discontinuidad del ambiente tectónico mediterráneo y asiático, en cuencas sucesivas, siempre que se trate de comprender la formación de un geosinclinal transformado en orógeno a través de la Tehtys.

ORONIZACIÓN. (I.: *Oronization*; A.: *Oronisation*; F.: *Oronisation*).

Nombre del fenómeno geológico entendido por Kobayashi (1942) como fundamental para definir la consolidación continental a través de la anexión sucesiva de elementos orogénicos en una región determinada. || V. MIGRACIÓN DE GEOSINCLINALES.

ORTOGEOSINCLINAL. Del gr. *orthós*, derecho, y geosinclinal. (I.: *Orthogeosyncline*; A.: *Orthogeosynklinale*; F.: *Orthogeosynclinal*).

Conforme a Stille (1936) nombre del ámbito subsidente que presenta los caracteres *sensu strictu* del geosinclinal clásico: linear o arqueado, situado en el contorno del *cratón* (V.), móvil y profundo. El mismo geólogo (1941) lo dividió en: 1) *eugeosinclinal* y 2) *miogeosinclinal*, según presentaren respectivamente mayor o menor profundidad, potencia y vulcanismo en su evolución. La revisión de estos conceptos fue realizada por Kay (1947). || Geosinclinal del tipo Cordillera. || Ambito de desarrollo orogénico. || Ant.: PARAGEOSINCLINAL.

PALEOGEOSINCLINAL. Del gr. *palaiós*, antiguo, y geosinclinal. (I.: *Paleogeosyncline*; A.: *Alte Geosynklinale*, *Paleogeosynklinale*; F.: *Palcogéosynclinal*).

Geosinclinal antiguo, de preferente desarrollo en las regiones del basamento precámbrico o protogeico. ||

Geosinclinal neogeico, particularmente del tiempo infracámbrico o eopaleozoico. || Ant.: NEOGEOSINCLINAL.

PARAGEOSINCLINAL. Del gr. *pará*, al lado y geosinclinal. (I.: *Parageosyncline*; A.: *Parageosynklinale*, *Intrakratonische Geosynklinale*; F.: *Paragéosynclinal*).

Según Schuchert (1923) cuenca adyacente al continente caracterizada por su profunda subsidencia y breve evolución en el tiempo geológico, tal como lo sugiere en su opinión el actual Mar del Japón.

PARAGEOSINCLINAL Del gr. *pará*, al lado, y geosinclinal. (I.: *Paraliageosyncline*, *Coastal geosyncline*; A.: *Paraliageosynklinale*, *Küstengeosynklinale*; F.: *Paraliagéosynclinal*).

Cuenca sedimentaria de formación intracontinental, según Stille (1936). Es de extensión local y forma elíptica, redondeada o irregular. Carece de magmatismo inicial y el que aparece en su medio es típico vulcanismo secunento o final. Se les atribuye un espesor de hasta 5.000 m, y dado el carácter de su basamento cratónico, sólo pueden transformarse en montañas de estilo germánico. || Kay (1951) llamó la atención sobre la sinonimia de ambos términos en relación con el discrepante significado que surge de sus sendas definiciones. Por su parte, este autor incluye en el mismo vocablo las cuencas formadas dentro del cratón, que ha clasificado como: *exogeosinclinal*, *autogeosinclinal* y *zeugogeosinclinal* (V.). || Ant.: ORTOGEOSINCLINAL.

PARALIOGEOSINCLINAL. (I.: *Paraliageosyncline*, *Coastal geosyncline*; A.: *Paraliageosynklinale*, *Küstengeosynklinale*; F.: *Paraliagéosynclinal*).

Depresión de profunda subsidencia que progresivamente pasa a planicie costanera cuyo ejemplo ha sido identificado por Kay (1945-1947) con el tipo de fcsa de la costa septentrional del Golfo de México al interior de Texas, formada durante el Paleoceno-Eógeno. La fuente principal de suministro sedimentario es terrígena. La columna alcanza los 10.000 m de potencia. Es irregular o elíptica la forma del mis-

mo. || Geosinclinal costanero del Golfo. Probablemente a este tipo de geosinclinal pueda referirse la estructura de la cuenca del Golfo de San Jorge, Chubut, Argentina, en cuanto concierne a la depositación de los sedimentos neocretácicos a eógenos.

PERICRATÓNICO, CA. Del gr. *peri*, alrededor, y *cratónico*, ca. (I.: *Pericratonic*; A.: *Perikratonisch*; F.: *Péricratonique*).

Dícese del geosinclinal o geosinclinales o fosa que circunda un área positiva, total o parcialmente, v. gr.: los geosinclinales eopaleozoicos de América del Norte compuesto de sus fajas miogeosinclinal y eugeosinclinal, respectivamente.

PLATAFORMA MÓVIL. (I.: *Mobile platform*; A.: *Veränderliche Plattform*; F.: *Plate-forme mobile*).

Área de la corteza terrestre dotada de movilidad tectónica en el sentido epirogenético, el que se revela en el régimen alternante de su sedimentación terrígena con los de transgresión epicontinental (Bubnoff, 1937). Se entiende que ha de corresponder al desarrollo de las áreas pre casicratónicas en el sentido de Stille (1946) y posterior a la acción orogénica en cuyo decurso puede ocurrir la reiteración de procesos geosinclinales intensos (V. CICLO GEOTECTÓNICO). v. gr.: El ambiente de sedimentación neopaleozoico de la Precordillera y Cordillera Frontal de Mendoza.

POLICÍCLICO. (Geosinclinal). Del gr. *πολύς*, muchos y *κύκλος*, cíclico. (I.: *Polycyclic geosyncline*; A.: *Polyzyklisch Geosynklinale*; F.: *Géosynclinal polycyclique*).

Refiérese a los geosinclinales o estructuras que, según Argand (1922), denotan en su desarrollo geotectónico más de un ciclo orogenético.

POLIGEOSINCLINAL. Del gr. *poli*, muchos, y *geosinclinal*. (I.: *Polygeosyncline*; A.: *Polygeosynklinale*; F.: *Polygéosynclinal*).

Schuchert (1923) creó esta denominación para aludir a un tipo de geosinclinal primario, ancho y en

tense, longitudinal, con sedimentación nerítica que por la formación de geoanticlinales se traduce en la evolución de elementos geotectónicos del tipo *monogeosinclinal* (V.) v. gr.: la antigua Cordillera pacífica cuyo geosinclinal se expandió durante el Paleozoico entre los macizos de Cascadia y Siouia. || Según Stille corresponde a un extenso sistema geosinclinal subdividido en surcos y umbrales accesorios; sus zonas internas son las que se pliegan primero; posteriormente se pliegan las exteriores que se desarrollan como monogeosinclinales.

POSTOROGÉNICO, CA. Del lat. *post*, después de y *orogénico*, ca. (I.: *Postorogenic*; A.: *Postorogenetisch*, *ostorogen*; F.: *Postorogénique*).

Dícese del estadio geosinclinal o fase orogénica con el que llega a su término el proceso de génesis de las cadenas de montaña. || V. EVOLUCION GEOSINCLINAL.

PREOROGÉNICO, CA. Del lat. *prae*, antes, y *orogénico*, ca. (I.: *Preorogenic*; A.: *Præorogen*, *Præorogentisch*; F.: *Preorogénique*).

Alúdese a uno de los estadios o etapas iniciales del desarrollo de un geosinclinal. || V. EVOLUCION GEOSINCLINAL.

PREFOSA. Del lat. *prae*, antes y *fosa*. (I.: *Foredeep*; A.: *Vortiefe*; F.: *Avant-fosse*).

Faja depresiva, subparalela a la fosa principal, que en los ambientes geosinclinales se extiende exteriormente al borde del *antepaís* (V.). Le sigue hacia el mar abierto, la *fosa principal* (V.). || ANTEFOSA. || FOSA MARGINAL.

PRIMARIOS. (Geosinclinales). Del lat. *primariûs*. (I.: *Primary geosynclines*; A.: *Primärgeosynklinale*, *Urgeosynklinale*; F.: *Geosynclinaux primaires*, *Geosynclinal primitif*).

Según Haug (1900), dícese del *geosinclinal* de gran magnitud, que no es susceptible de ofrecer subdivisiones. || Ant.: SECUNDARIO.

PRÓXIMOCONTINENTAL. (I.: *Proximate continental*; A.: *Nebenkontinental*; F.: *Presque continentale*).

Dícese del sistema geosinclinal que se extiende entre un *altocratón* y un *batocratón* (V.), siendo por ello del ambiente marino (Stille, 1940-1943). En sistema semejante se advierte una zona de plegamiento interior o *intérmide* (de posición distal respecto del borde continental) y otra exterior o *extérmide* (o proximal al mismo borde).

REGENERACIÓN TECTÓNICA. (I.: *Tectonic regeneration*; A.: *Tektonische Regeneration*; F.: *Régénération tectonique*).

Transformación geotectónica de escala terraquea, admitida por Stille (1949) evidenciada por la remoción de ámbitos o regiones cratónicas al estado de *geosinclinal*. Este fenómeno sobreviene eventualmente durante el estado *casicratónico*, siempre antes del *enterocratónico*, aunque en este último caso podría haber excepción en algunos sectores occidentales de las llamadas Sierras Pampeanas de San Juan, Argentina (sedimentitas geosinclinales espaleozoicas, potentes, sobre rocas metamórficas del basamento precámbrico). Implica el hundimiento de dominios terrestres en general amplios y el correspondiente restablecimiento de la *movilidad* (V.), tectónica, necesaria para el ingente depósito sedimentario de *facies geosinclinal* (V.). || Reconócese como de *regeneración total* al fenómeno de subsidencia de regiones cratónicas consolidadas por antiguos orogénesis. || Stille (1955) admite que por lo menos en tres épocas: *post assínica*, *post caledónica* y *post varisca*, han ocurrido durante el vasto lapso neogeico regeneraciones tectónicas. Sólo una habría, en cambio, correspondiendo al tiempo geológico anterior (pre infracámbrico). || Ejemplo en la Argentina: la porción occidental de la Cordillera Frontal de Mendoza, variscica) emplazada como substrato del Geosinclinal andino (alto río Grande-Valle Hermoso).

REMANENTE (Geosinclinal). (I.: *Remainder geosyncline*; A.: *Restgeosinklinal*; F.: *Réstant géosynclinal*).

Dícese de la zona geosinclinal que dentro de un *poli-*

geosinclinal (V.) según Stille (1940-1943) no ha sido afectada tectónicamente en la medida que lo denota la *fosa principal* y que persistentes subsiden como ocurre en algunos monogeosinclinales y trasfosas.

“RIFT” (I.). (A.: *Graben*; F.: *Fosse*).

Hendidura o surco según Kay (1945) y de Sitter (1959) en el área continental y rellenada singularmente por masas pefíticas. || Sin.: TAFROGEOSINCLINAL.

SECUENCIA TECTOMAGMÁTICA GEOSINCLINAL. (*Geosyncline tectomagmatic sequence*; A.: *Geosynklinale tektomagmatische sequenz*; F.: *Séquence tectomagmatique géosynclinale*).

Stille (1940-1943) ofrece las relaciones entre una serie geotectónica normal y una magmatológica normal en la siguiente forma: 1) estado geosinclinal y magmatismo simaico o inicial; 2) orogénesis y plutonismo sinrogénico siálico; 3) estado casicratónico y vulcanismo seciente siálico y 4) estado entrecratónico y vulcanismo simaico final.

SECUENTES (Geosinclinales). (I.: *Sequent geosynclines*; F.: *Géosynclinaux séquents*).

Dícese de los geosinclinales paralelos (dos o más) originados de acuerdo con Schuchert (1923) a partir interna de geoanticlinales. || Los geosinclinales sucesivos en el orden en que se forman a través de los ciclos de migración. || V. MIGRACION DE GEOSINCLINALES.

SECUNDARIOS. Geosinclinales). Del lat. *secundarius*. (I.: *Secondary geosynclines*; A.: *Sekundärgeosynklinale*; F.: *Géosynclinaux secondaires*).

Dícese de las fosas ámbitos formados por la división longitudinal de un *geosinclinal* mayor y primario (Haug, 1900). || SUBGEOSINCLINAL. || Ant.: PRIMARIO.

SUBSIDENCIA. (I.: *Subsidence*; A.: *Senkung*; F.: *Subsidence*).

Hundimiento rítmico o progresivo del fondo de un ambiente sedimentario. Según Pruvost (1930) el pro-

ceso que puede no ser exclusivo de los ambientes geosinclinales es típico en la cuenca carbonífera parálica de la región franco-belga del Noroeste europeo donde se revela la reiteración cíclica de un ordenamiento sedimentario integrado por: 1) relleno de un bajo límnico; 2) incremento del bosque hullero; 3) hundimiento regional e invasión de aguas límnicas y salobres y 4) nueva sedimentación y repetición del fenómeno. [.] Termier (1952) conceptúa que son subsidentes las áreas que, en relación denota una mayor acumulación sedimentaria, hasta un centenar de veces más, que los de su vecindad, siendo de mencionar que las condiciones batimétricas reveladas por las *facies* son iguales en su medio, que recibe el acopio considerable de los sedimentos marinos o continentales mientras el fondo desciende, por el peso de su carga o acción gravitacional, evento en general de orden isostático. Antecedentes al respecto existen en los trabajos de Hall (1869), Dana (1873) y Barrell (1917), donde se reconoce la trascendencia del proceso. [.] En los eugeosinclinales, la continua *subsistencia* en seno oceánico determina la acumulación no rítmica de los depósitos sedimentarios; *subsistencia alternante* es viable de observar en los ambientes de tipo miogeosinclinal, v. gr. Liásico de Río Atuel, Mendoza, Argentina, con indicios evidentes de acumulación cíclica asociada a lechos de carbón. [.] Subsistencia del Sial en el Sima al gestarse un tectógeno. [.] V. TECTÓGENO.

SUBSIDENCIA DIFERENCIAL. (*I.: Differential subsidence; A.: Differentialsenkung; F.: Subsidence differential*).

Fenómeno geológico que permite explicar las fuertes variaciones de espesor que se observan en series sedimentarias de ambientes semejantes y en el decurso de un mismo lapso geológico, v. gr.: desarrollo de la sedimentación deltaica en la desembocadura de los grandes ríos actuales (Mississippi, Amazonas y Nilo, otros), cuya potencia es dispar en el conjunto por los caracteres regionales de volumen aportado y las condiciones tectónicas inherentes.

SUPERCROTÓNICO, CA. (*I.*: *Supercratonic*; *A.*: *Superkratonisch*; *F.*: *Supercratonique*).

Dícese del estado altamente consolidado que según Stille (1949) presentan los cratones, incluyendo a las áreas rígidas de los fondos oceánicos. || Rigidez hipercratónica de los batocratones.

SURCO (*I.*: *Furrow*; *A.*: *Furche*; *F.*: *Sillon*).

Banda subsidente extendida, según de Sitter (1959) a lo largo de un borde oceánico libre de sedimentos o parcialmente rellenada por ellos. || Cubeta de tipo geosinclinal sin el desarrollo de ésta.

TOFROGEOSINCLINAL. (*I.*: *Taphrogeosyncline*, *Fift geosyncline*; *A.*: *Taphrogeosynklinale*, *Grabengeosynklinale*; *F.*: *Taphrogeosynclinal*).

Fosa continental profunda limitada por fallas de ángulo alto, alargada y angosta, simétrica o asimétrica, conforme a la estructura de la depresión tectónica en que se desarrolla. Es un elemento *geosinclinal de ciclo posterior* (Kay, 1945). Su relleno es exclusivamente pefítico y terrígeno, con intrusiones de lavas básicas expandidas hacia la parte superior de la estructura en forma interestratificadas (*sills*). Los materiales sedimentarios proceden del alzamiento del relieve contiguo, los cuales se depositan en un fondo en hundimiento continuo. El vulcanismo se relaciona con la fracturación de la fosa. Poco frecuentes en relación son las sedimentitas de grano fino. Alcanzan espesores del orden de los 6.000 m. En Estados Unidos de Norteamérica es ejemplo el de la cuenca o *rift* de Connecticut (Triásico-Jurásico); existen otros en los Apalaches.

TECTOGÉNESIS. (*I.*: *Tectogenesis*; *A.*: *Tektogenese*; *F.*: *Tectogénèse*).

Conjunto de procesos geológicos y físicos que determinan la formación y desarrollo de un *tectógeno* (V.). Culmina con la iniciación del ciclo orogenético. || Según Haarmann (1930) es aquella estructuración o aptitud tectónica que en la corteza terrestre abarca un conjunto de complejos fenómenos capaces de al-

terar la textura (y acaso la estructura) de las rocas (*in* Ríos, 1946); prefiere este vocablo al de orogénesis que considera episódico y restrictivo. || TECTO-ROGÉNESIS.

TECTÓGENO. (*I.*: *Tectogénis*; *A.*: *Tektogene*; *F.*: *Tectogéne*).
 THALASSOCRATÓN. Del gr. *thalassa*, mar y *cratón*. (*I.*: *Thalassocraton*; *A.*: *Thalassokraton*; *F.*: *Thalassocraton*). Cratógeno profundo, oceánico. || BATOCRATON. || CRATON.

Término aplicado por Kuenen (1936), teóricamente, a la formación de una cuña subsidente de Sial que penetraría en la masa del Sima hasta una profundidad de 100 km. como consecuencia del arrastre provocado en ciertas áreas profundas de la corteza terrestre, por la acción de corrientes circulares o cilíndricas del substrato. La teoría respectiva ha sido objeto de estudios por parte de Griggs (1939), experimentalmente, y otros investigadores y su significado cundió a propósito del examen de las condiciones estructurales que predominan en el área de los arcos volcánicos de Insulindia (donde concurren hechos tectónicos (fracturas) y geofísicos (anomalías de gravedad) entre otros no menos importantes. El desarrollo de un *TECTÓGENO* comprende: 1) formación de una depresión geosinclinal como resultado de las presiones tangenciales; 2) relleno inicial de la misma; 3) incrementación de la acción tangencial motivada por el efecto convectivo; 4) *subsistencia* del sial en el sima; 5) comienzo de las plegaduras en los sedimentos del geosinclinal; 6) compresión intensa de la estructura y formación de una unidad orogónica con sobreescurrecimientos laterales opuestos y 7) desarrollo de una nueva *fosa* exterior y de uno o más arcos volcánicos contiguos a la fosa más profunda. Vening Meinesz (1926-955), Hess (1938), Umbgrove (1947), van Bemmelen (1954) y otros investigadores brindaron valiosa contribución al respecto. || Según Haarmann (1930) zona cortical de la Tierra sometida unitariamente a la acción de los movimientos tectónicos; este autor reconoce: *TECTÓGENO PRIMARIO* y *TECTÓGENO SECUNDARIO*, conforme a la categoría y magnitud de las fuerzas tectónicas operantes (*in* Ríos, 1946).

TRANSCRATÓNICO. (*I. Transcratonic; A.: Transkratonisch; F.: Transcratonique*).

Aplicase descriptivamente al *geosinclinal* o fosa que se extiende allende una región cratónica en el comienzo de la evolución geológica continental, V. gr. Precordillera - Cordillera Frontal argentinas.

TRANSFACIES GEOSINCLINAL. (*I.: Geosynclinal transfacies; A.: Geosynklinale Transfazies*).

Sucesión sedimentaria que en los ortogeosinclinales denota un régimen deposicional y bioestratigráfico de verdadera *transición* entre *miogeosinclinal* y *eugeosinclinal*. Conforme a Lowell (1960) en la región central de Nevada, en los Estados Unidos de Norteamérica, sobre un tramo de unos 50 km. de anchura, depósitos calcáreos y capas lutíticas, entre otros depósitos menos salientes en la litología local, alternan portando restos de valvifaunas y graptofaunas respectivamente. Se infiere la falta de una *barrera* limitante, de manera que ambas secciones del *ortogeosinclinal* (V.) han podido conectarse en una zona geotectónica de mutua influencia e interrelación estratigráfica. Las calizas miogeosinclinales y las lutitas eugeosinclinales revelan también la modificación reiterada del régimen de la *subsistencia* sobre el campo de *transfacies*. Es admisible la discontinuidad, areal o regional de semejante engranaje sedimentario. En la Argentina correspondería asignar a estas facies de transición, el caso de diversas secciones de la parte oriental de la Precordillera de San Juan y Mendoza, donde calizas con braquiópodos y trilobites (Cámbrico medio a superior y Llanvirniano), alternan con lutitas graptolíticas (Arenigiano y Caradociano). El régimen de *transfacies* puede proyectarse hacia el interior del ámbito *eugeosinclinal*.

TRANSFOSA. (*I. Transbasin; A.: Rücktiefe; F.: Transbasin*).

Depresión de génesis tardía, según Stille (*in* Ríos, 1946), por la acción del plegamiento enplazada sobre el lado opuesto de la estructura respecto del que

recibe el empuje orogénico. || Hundimiento canaliforme profundo que se forma en el fondo oceánico, no lejos de las fajas montañosas o arcos insulares. || Sin.: ANTEFOSA. || V. IDIOGEOSINCLINAL. fEOa

UMBRAL. (I.: *Swell*; A.: *Schwelle*; F.: *Socle*).

Dorsal divisoria de fosas en los sistemas geosinclinales. Es un tipo de GEOANTICLINAL (V.). Ant.: FOSA SECUNDARIA.

UNDACION. Del lat. *undatio*, de *unda*, onda. (I.: *Undation*; A.: *Undation*; F.: *Undation*).

Fenómeno admitido por algunos autores modernos conforme a la teoría del mismo nombre propuesta por van Bemmelen (1933-1954) basada en los procesos geoquímicos subcrustales que provocarían la *subsistencia* y alzamiento de la corteza terrestre en largos lapsos geológicos casi regulares. En los fundamentos de la idea, la pérdida del calor interior de la corteza se reconoce como esencial fuerza motriz de la cual dependería la diferenciación que trae aparejada la separación de materiales livianos y pesados, los cuales se reparten, respectivamente en áreas continentales y cuencas oceánicas. Fourmarier (1950) manifestó la coincidencia que esta opinión ofrece con la hipótesis de B. Willis (1929) sobre el supuesto desarrollo de los cuerpos magmáticos profundos, denominados *astenolitos* que se forman debajo de la corteza o en su porción inferior y que tienden a acrecer en volumen y masa por la digestión metamórfica de las rocas del techo y laterales, sobre todo. Van Bemmelen admite tres tipos de *undación*: 1) *geoundación*, alzamiento continental muy grande, con *subsistencia* y formación de geosinclinales; 2) *mesoundación*, las que provocan la creación de cadenas de montañas aisladas y arcos insulares y 3) aquella que determina abovedamientos (dcmos) independientes. || Stille (1924) sostiene que la *undación* se limita al desarrollo de un eje geoanticlinal sobre la corteza terrestre.

TRANSPAIS. (I.: *Hinterland*; A.: *Hinterland, Rückland*; F.: *Transpays*).

Cratón situado allende los frentes de plegamientos; quedan detrás de los mismos y de la *vergenzia* dominante de la estructura (Stille, 1940).

ZEUGOGEOSINCLINAL. (I.: *Zeugogeosyncline*; A.: *Zeugogeosynklinale*; F.: *Zeugogéosynclinale*).

Cuenca subsidente aislada dentro de un *cratón* (V.) y parcialmente bordeada de elevaciones complementarias o próximas a éstas, de manera que de su relieve sobresaliente, en relación, proceden las masas detríticas que forman su relleno, conforme a Kay (1944). Este ambiente es arqueado o irregular. En su sedimentación terrígena se advierte la presencia de depósitos estuáricos y *red beds*; alcanzan un espesor de hasta 3.000 m o más como en el caso de *zeugogeosinclinal* pennsylvaniano-pérmico de Colorado y Nuevo México, en el Sudoeste de los Estados Unidos de Norteamérica. Carece de dislocaciones importantes.

ZONA DE MEINESZ. (I.: *Meinesz's zone*; A.: *Meinesz Zone*; F.: *Zone de Meinesz*).

Banda o faja alargada y angosta que se caracteriza por un elevado déficit de los valores de la gravedad (Ewing, 1938). || Zona hipostática. || Corresponde al área neogeosinclinal. || V. NEOGEO SINCLINAL.

ZONA GEOSINCLINAL. (I.: *Geosyncline zone*; A.: *Geosynklinale-Zone*; F.: *Zone géosynclinale*).

Depresión subsidente pericratónica o transcratónica que coincide con el desarrollo del ámbito, tectogénico y orogénico, que finalmente se transforma en cadena de montaña, v. gr.: Andes, Alpes, Himalaya. || Sin.: ORTOGEO SINCLINAL.

ZONA MIOMAGMÁTICA. (I.: *Miomagmatic zone*; A.: *Miomagmatische Zone*; F.: *Zone miomagmatique*).

Faja geosinclinal de escaso magmatismo, según Stille (1940-1943), en general identificada con las áreas miogeosinclinales.

ZONA PLIOMAGMÁTICA. (*I.: Pliomagmatic zone; A.: Pliomagmatische Zone; F.: Zone pliomagmatique*).

Faja geosinclinal que posee la mayor proporción de elementos magmáticos, básicos y ácidos, en su estructura (Stille, 1940-1943). Coincide con el campo eugeosinclinal. || Sin.: EUMAGMÁTICA.

BIBLIOGRAFIA

- ARGAND, E. (1916). — *Sur l'arc des Alpes occidentales*. Ecl. Geol. Halv., 14, p. 145-191.
- (1922). *La tectonique de l'Asie*. Compt. Rend. Inter. Congr. Bruxelles, p. 171-372.
- BARRELL, J. (1913). *The upper Devonian delta of the Appalachian geosyncline*. Amer. Journ. Sci., 36, p. 429-472; 37, p. 87-109.
- BARTON, C. D. et al. (1933). — *Gulf coast geosyncline*. Amer. Assoc. Petr. Geol., Bull. 17 p. 1146-1158.
- BEMMELEN, R. W. V. (1933). — *The undation theory*. Nat. Tijdschr. Nederl. Ind., 92, p. 85-243 y 373-403.
- (1935). *The undation theory on the development of the Earth's crust*. Proc. 16^o Intern. Congr. Washington, 2, 965-982.
- (1937). *Examples of gravitation tectogenesis from central Java*. De Ing. in Ned. Indië, 4, p. 55-65.
- (1954). *Mountain building*. M. Nijhoff, La Haya.
- (1949). *The geology of Indonesia*. Vol. I-A, Gov. Print. Office, La Haya.
- BENIOFF, B. (1954). — *Orogenesis and deep crustal structure-additional evidence from seismology*. Geol. Soc. Amer., Bull. 65, p. 385-400.
- BONDARCHUCK, B. G. (1944). — *The geomorphology of geosynclines*. Acad. Sci. URSS., Bull. Serv. Geol., 1., p. 107-112.
- BORISSIAK, A. (1924). — *Sur la theorie des geosinclinaux*. Com. Geol. Leningrado, Bull. 43, 1, p. 1-15.
- BUCHER, W. H. (1936). — *The deformation of the Earth's crust*. Princeton Univ. Press.
- (1950). — *Megatectonics and geophysics*. Amer. Geophys. Un. Trans., 31, p. 495-507.
- (1955). — *Deformation in orogenic belts*. Geol. Soc. Amer. Sp. Pap., 62, p. 343-368.
- BUBNOFF, S. V. (1937). — *Gebirgsgrund und Grundgebirge*. Naturwiss., 25, p. 577-585 y 593-598.
- CLOOS, H. (1936). — *Einführung in die Geologie*. Borntraeger, Berlin.
- CAREY, S. W. (1954). — *The rheid concept in geotectonics*. Jour. Geol. Soc. Australia, v. III, p. 67-117.

- (1958). *The tectonic approach to continental drift*, [in Continental drift] (A Symposium). Geol. Dept., Univ. Tasmania, p. 177-353, 57 figs. (reimpr. 1959).
- CORNELIUS, H. P. (1925). — *Zur vorgeschichte der Alpenfaltung*. Geol. Rundsch., 16, p. 350-377 y 417-434.
- DALY, R. A. (1925). — *Our mobile Earth*. Ch. Scribner, N. York.
- (1938). *Architecture of the Earth*. D. Appleton Cent., N. York.
- DANA, J. D. (1873). — *On some results of the Earth's contraction from cooling including a discussion of the origin of mountains and the nature of the Earth's interior*. Amer. Jour. Sci., 5, p. 423-443; 6, p. 6-14; 104-115; 161-172.
- EARDLEY, A. J. (1947). — *Paleozoic Cordillera geosyncline and related orogeny*. Journ. Geol., 55, p. 309-342.
- (1951). — *Structural geology of North America*. Harper, N. York.
- (1957). — *The cause of mountain building an enigma*. Amer. Scientist, 45, p. 189-217.
- EVANS, J. W. (1926). — *Regions of compression*. Geol. Soc. London, Quart. Journ., 82, p. lx-cii.
- FOURMARIER, R. (1950). — *Principles de géologie*. I-II. Masson, Paris.
- GILLULY, J. (1949). — *Distribution of mountain building in geologic time*. Geol. Soc. Amer., Bull., 60, p. 651-590.
- GLAESSNER, M. F. y TEICHERT, C. (1947). — *Geosynclines: a fundamental concept in geology*. Amer. Journ. Sci., 245, 8 y 9, p. 465-482 y 571-591.
- GRABAU, A. W. (1919). — *Migration of geosynclines*. (abstr.). Geol. Soc. Amer., Bull., 30, p. 87.
- (1934). *Migration of geosynclines*. Geol. Soc. China, Bull., p. 141-283.
- (1938). *Paleozoic formations of the caledonian geosyncline in paleozoic formations in the light of the pulsation theory*. v. 4, pt. 1. Henri Veatch. Peking.
- GRIGGS, D. (1939). — *A theory of mountain building*. Amer. Jour. Sci., 237, p. 611-650.
- HAARMANN, E. (1930). — *Die Oszillationstheorie*. F. Enke Verlag, Stuttgart.
- HARRINGTON, H. J. (1950). — *Major geotectonic elements of South America*. (Inéd.). Inst. Geol. Univ. Nac. Bs. Aires.
- HAUG, E. (1900). — *Les géosynclinaux et les aires continentales*. Soc. Géol. France, 28, p. 617-711.
- HESS, H. H. (1938). — *Gravity anomalies and island arc structure, with particular reference to the West Indies*. Proc. Amer. Phil. Soc., 79, p. 71-96.
- (1940). — *Appalachian peridotite belt, its significance in sequence of events in mountain building*. (abstr.). Geol. Soc. Amer., Bull., 51, p. 1996.
- (1951). — *Comment on mountain building*. Trans. Amer. Geoph. Un., 32, p. 528-231.
- HOBBS, W. H. (1944). — *Mountain growth, a study of the south-west pacific region*. Proc. Amer. Phil. Soc., 88, p. 221-268.

- HUANG, T. K. (1945). — *On major tectonic forms of China*. Geol. Surv. China, Mem. Ser. A, 20.
- IMLAY, R. W. (1938). — *Studies of the mexican geosyncline*. Geol. Soc. Amer., Bull., 49, p. 1651-1694.
- JEFFREYS, H. (1929). — *The Earth*. Cambridge Univ. Press. 2^a. ed.
- JONES, O. T. (1938). — *The development of a geosyncline*. Qu. Journ. Geol. Soc. London, 94, p. 1x-cx.
- KAY, M. (1942). — *Development of the northern Alleghany synclorium and adjoining regions*. Geol. Soc. Amer., Bull., 53, p. 1601-1658.
- (1944). — *Geosynclines in continental development*. Science, 9, p. 461-462.
- (1947). — *Geosyncline nomenclature and the craton*. Amer. Assoc. Petr. Geol. Bull., 31, p. 1289-1293.
- (1951). — *North American geosynclines*. Geol. Soc. Amer., Mem. 48.
- (1955). — *Sediments and subsidence*. Geol. Soc. Amer. Sp. Pap. 62, p. 665-684.
- KNOFF, A. (1948). — *The geosynclinal theory*. Geol. Soc. Amer., Bull., 57, p. 649-670.
- KOBAYASHI, T. (1942). — *On the climate bearing of the mesozoic floras in eastern Asia*. Jap. Journ. Acad. Geol. Geogr., XVIII, 4, p. 157-196.
- KOBER, L. (1928). — *Der Bau der Erde*. Borntraeger, Berlin, 2^a. ed.
- (1933). — *Die Orogentheorie*. ibid.
- KOSSMAT, F. (1926). — *Die mediterranen kettengebirge in ihrer Beziehung zum Gleichgewichtszustand der Erde*. Abh. Sachs. Ak. Wiss., 38.
- KRAUS, E. (1927). — *Der orogene zyklus und seine Sadien*. Centralbl. f. Min., etc. Abt. B, p. 216-233.
- (1928). *Das Wachstum der Kontinente nach der Zyklustheorie*. Geol. Rundsch., 19, p. 353-386 y 481-493.
- (1951). *Vergleichende Baugeschichte der Alpen*. Ak. Verlag, Berlin.
- KRUMBEIN, W. C. y SLOSS, L. L. (1956). — *Stratigraphy and sedimentation*. Freeman.
- KUENEN, PH. H. (1936). — *The negative isostatic anomalies in the East Indies (with experiments)*. Leidse Geol. Med., 8, p. 169-214.
- LAFFERTY, R. C. (h.) (1941). — *Central basin of Appalachian geosyncline*. Amer. Assoc. Petr. Geol., Bull., 25, p. 781-825.
- LAWSON, A. C. (1932). — *Insular arcs, foredeeps and geosynclinal seas of asiatic coast*. Geol. Soc. Amer., Bull., 43, p. 353-381.
- LEUCHS, K. (1927). — *Tiefseegräben und geosynklinalen*. Neues Jahrb., Bd. 58, B, p. 273-294.
- LOWELL, J. D. (1960). — *Ordovician miogeosinclinal margin in central Nevada*. 21^o Intern. Geol. Congr., VII, p. 7-17, Copenhagen.
- NALIVKIN, D. V. (1956). — *Estudios de las facies* (en idioma ruso). 2 vol. Acad. Cienc. U.R.S.S. Moscú.
- PETTIJOHN, J. F. (1957). — *Sedimentary rocks*. Harper, 2^a. ed. Nueva York.
- PRUVOST, P. (1930). — *Sedimentación et subsidence*. Soc. Géol. France, Livr. Jub., p. 545-560.
- REITAN, P. H. (1959). — *Hypothesis accounting for two-phase orogenic cycle*. Journ. Geol., 67, p. 129-134.

- RICH, J. L. (1938). — *A mechanism for the initiation of geosynclines and geobasins*. Geol. Soc. Amer., Proc. f. 1937, p. 106-107.
- RÍOS, J. M. (1946). — *Vocabulario tectónico*. (alem. y esp.). Inst. Invest. Geol. "L. Mallada", Est. Geol., 4, p. 129-198.
- SCHUCHERT, CH. (1923). — *Sites and nature of the North American geosynclines*. Geol. Soc. Amer., Bull., 34, p. 151-230.
- (1923). — *The greater structural features of North America: the geosynclines, bordelands and geoanticlines*. Geol. d. Erde., Geol. of. N. Amer., 1, p. 56-71.
- SITTER, L. U. DE (1955). — *Elastic or plastic bucking of the earth's crust*. Leidse Geol. Med. 20.
- (1959). — *Structural geology*. McGraw Hill, 1ª ed., 3ª impr.
- STILLE, H. (1924). — *Grundfragen der vergleichenden Tektonik*. Borntraeger, Berlin.
- (1925). — *Der Stammbaum der Gebirge und Vorlaender*. Publ. Congr. Geol. Intern. Madrid, p. 1749.
- (1934). — *The growth and decay of continents*. Res. and Progress, 1, p. 9-14.
- (1936). — *Present tectonic state of the Earth*. Amer. Assoc. Petr. Geol., Bull., 20, p. 849-880.
- (1936 b). — *Die entwicklung des amerikanischen Kordillernsystems in Zeit un Raum*. Sitz. ber. Preuss. Ak. Wiss., 15, p. 134-155.
- (1936 c). — *Wege und Ergebnisse der geologisch-tektonischen Forschung*. Festschr. Kaiser Wilhelm Gesell. Sch. Förd. Wiss., Bd. 2.
- (1941). — *Einführung in den Bau Amerikas*. Gebrud. Borntraeger, Berlin.
- (1946). — *Mudanzas en el magmatismo de nuestro Globo*. Inst. Invest. Geol. "L. Mallada", Est. Geol., 4, p. 99-110 (trad. orig. 1940), Madrid.
- (1946 b). — *Problemas tectónicos del nuevo y viejo mundo*. Ibid. (1943), 4, p. 111-127.
- (1951). — *El motivo temático del desarrollo geotectónico de la Tierra*. Ibid. (1949), 13, p. 132-158.
- (1955). — *Recent deformations of the Earth's crust in the light of those of earlier epochs*. Geol. Soc. Amer., Su. Pep., 62, p. 171-192.
- (1958). — *Die assyntische Tektonik im geologischen Erdbild*. Beiheft. 2, Geol. Jahrb., h. 22. Hannover.
- TABER, S. (1927). — *Fault troughs*. Journ. Geol., 35, p. 557-606.
- TERCIER, J. (1936). — *Depôts marins actuels et series géologiques*. Ecl. Geol. Helv., 32, p. 47-100.
- TOIT, A. L. DU (1937). — *Our wandering continents*. Oliver y Boyd. Edinburgo.
- UMBROVE, J. H. F. (1933). — *Verschillende typen van tertiare geosynclinalen in den Indische Archipel*. Leidsch Med., 6, p. 33-43.
- (1947). — *The pulse of the Earth*. 2ª ed. M. Nijhoff. La Haya.
- (1951). — *Structure boundaries of Netherlands and the origin of Holland*. Geol. Mijnbouwn, 10, 13.
- VENING MEINESZ, F. A. (1934). — *Gravity expeditions at sea 1923-32*. Netherl. Geod. Comm., 2, p. 47-51.
- (1940). — *The Earth's crust deformation in the East Indies*. Proc. Kob. Ak. v. Wetensch., 43, p. 278-293, Amsterdam.

- (1952). — *Convection-currents in the Earth and the origin of the continents*. 1. Proc. Kon. Ak. v. Wetensch. B, 55.5, p. 527-554.
- (1955). — *Plastic buckling of the Earth's crust: The origin of geosynclines*. Geol. Soc. Amer., Sp. Pap. 62, p. 319-330.
- WATSINTYNSKI, J. (1946). — *Etudies in hydrodinamics and structure of stars and planets*. Astrophys. Norveg., 4.
- WEEKS, L. G. (1952). — *Factors of sedimentary basin development that control oil occurence*. Amer. Assoc. Petrol. Geol., Bull., 36, p. 2071-2124.
- (1959). — *Geologic architecture of circum-Pacific*. Geol. Soc. Amer., Bull., 43, p. 350-380.
- WELLER, J. M. (1960). — *Stratigraphic principles and practice*. Harper, Nueva York.
- WELLS, F. G. (1949). — *Ensimatic and ensialic geosynclines*. (abstr.) Geol. Soc. Amer., Bull., 60, p. 1927.
- WILLIS, B. (1929). — *Metamorphic orogeny*. Geol. Soc. Amer., Bull., 40, p. 557-588.
- WILLIS, B. y WILLIS, R. (1941). — *Eruptivity and mountain building*. Ibid. 52, p. 1643-1684.
- WILSON, J. T. (1949). — *The origin of continents and Precambrian history*. Roy. Soc. Canadá, Trans., 43, p. 153-184.

INDICES - ALFABETICOS

INGLES - CASTELLANO

ANOROGENESIS: Anorogénesis.
ARCHEOGEOSYNCLINE: Arqueogeosinclinal.
AUTOGEOSYNCLINE: Autogeosinclinal.
BASIN: Cuenca.
BATHOCRATON: Batocratón.
BILATERAL GEOSYNCLINE: Bilateral (Geosinclinal).
BLOCK: Bloque.
BACKWARD CRATON: Cratón postergado.
BORDERLAND: "Borderland".
CATAOROGENIC: Cataorogénico, ca.
CIRCUM-CONTINENTL: Circumcontinental.
CIRCUM-OCEANIC: Circumoceánico.
CONTINENTAL GEOSYNCLINE: Continental (Geosinclinal).
CORDILLERA: Cordillera (Geosinclinal tipo).
CRATOGENE: Cratógeno.
CRATON: Cratón.
CRUSTAL MAIN AREA: Ámbito cortical.
DEEP TROUGH: Fosa principal.
DELTAGEOSYNCLINE: Deltageosinclinal; Exogeosinclinal.
DIFFERENTIAL SUBSIDENCE: Subsistencia diferencial.
DOMINANT CRATON: Cratón dominante.
EMBAYMENT: Bahía subsidente.
EPEIROGENIC: Epiorogénico, ca.
EPICONTINENTAL: Epicontinental.
EPICRATONIC: Epicratónico, ca.
EPIEUGEOSINCLINAL: Epieugeosinclinal.
EUGEOSYNCLINAL: Eugeosinclinal.
ENSIALIC GEOSYNCLINE: Ensiático (Geosinclinal).
ENSIMATIC GEOSYNCLINE: Ensimático (Geosinclinal).
EXOGEOSYNCLINE: Exogeosinclinal.
EXTRACRATONIC: Extracratónico, ca.
FULLY CRATONIC: Enterocratónico, ca.
FOREDEEP: Antefosa; prefosa.

FORELAND: Antepaís.
 FURROW: Surco.
 GEANTICLINE: Geoanticlinal.
 GEOCRATON: Geocratón.
 GEODEPRESSION: Geodepresión.
 GEOMONOCLINE: Geomonoclino.
 GEOSYNCLINE: Geosinclinal.
 GEOSYNCLINAL CONSOLIDATION: Consolidación geosinclinal.
 GEOSYNCLINAL EVOLUTION: Evolución geosinclinal.
 GEOSYNCLINAL FACIES: Facies geosinclinal.
 GEOSYNCLINAL STAGE: Estadio geosinclinal.
 GEOSYNCLINAL TRANSFACIES: Transfacies geosinclinal.
 GEOSYNCLINE LOCATION: Localización de geosinclinales.
 GEOSYNCLINE TECTOMAGMATIC SEQUENCE: Secuencia tecto-
 magmática geosinclinal.
 GEOSYNCLINE ZONE: Zona geosinclinal.
 GEOTECTOCLINE: Geotectoclino.
 GEOTECTONIC CYCLE: Ciclo geotectónico.
 HEDREOCRATON: Hedreocratón.
 HIGHCRATON: Altocratón.
 HINTERLAND: Transpaís.
 IDIOGEOSYNCLINE: Idiogeosinclinal.
 INDONESIAIAN GEOSYNCLINE: Indonésico (Geosinclinal tipo).
 INTERCONTINENTAL GEOSYNCLINE: Intercontinental (Geosin-
 clinal).
 INTERCRATONIC GEOSYNCLINE: Intercratónico (Geosinclinal).
 INTRAGEOSYNCLINE: Intrageosinclinal.
 LATE OROGENIC: Orogénico tardío.
 LATITUDINAL (GEOSYNCLINE): Latitudinal (Geosinclinal).
 LONGITUDINAL GEOSYNCLINE: Longitudinal (Geosinclinal).
 LOW CRATON: Batocratón.
 MAIN TROUGH: Fosa principal.
 MARGINAL DEEP: Fosa marginal.
 MEDITERRANEAN: Mediterráneo, a.
 MEINESZ'S ZONE: Zona de Meinesz.
 MEROSYNCLINE: Mesocratón.
 MESOCRATON: Mesocratón.
 MESOGEOSYNCLINE: Mesogeosinclinal.
 METAGEOSYNCLINE: Metageosinclinal.
 MIOGEOSYNCLINE: Miogeosinclinal.
 MIOMAGMATIC ZONE: Zona miomagmática.
 MINOR GEOSYNCLINE: Geosinclinal menor.
 MOBILITY: Movilidad.
 MOBILE PLATFORM: Plataforma móvil.
 MONOGEOSYNCLINE: Monogeosinclinal.
 MOTHERGEOSYNCLINE: Matergeosinclinal.
 NEOGEOSYNCLINE: Neogeosinclinal.
 NESOCRATON: Nesocratón.
 OROGEN: Orógeno.
 OROGENESIS: Orogénesis.
 OROGEOSYNCLINE: Orogeosinclinal.
 ORONIZATION: Oronización.

ORTHOGEOSYNCLINE: Ortogeosinclinal.
 PALEOGEOSYNCLINE: Paleogeosinclinal.
 PARAGEOSYNCLINE: Parageosinclinal.
 PARALIAGEOSYNCLINE: Paralioegeosinclinal.
 PENECRATONIC: Casicratónico.
 PERICRATONIC: Pericratónico, ca.
 PLATFORM: Antepais.
 PLIOMAGMATIC ZONE: Zona pliomagmática.
 POLYCYCLIC GEOSYNCLINE: Policíclico, ca.
 POLYGEOSYNCLINE: Poligeosinclinal.
 POSTGEOSYNCLINAL CYCLE: Ciclo posterior.
 POSTEROGENIC: Posterogénico, ca.
 PRIMARY GEOSYNCLINES: Primarios (Geosinclinales).
 PROXIMATE CONTINENTAL: (Próximocontinental.
 REMAINDER GEOSYNCLINE: Remanente (Geosinclinal).
 RIFT: "Rift".
 SECONDARY TROUGH: Fosa secundaria.
 SECONDARY GEOSYNCLINES: Secundarios (Geosinclinales).
 SEQUENT GEOSYNCLINES: Secuentes (Geosinclinales).
 SHIELD; SHIELD AREA: Cratón, Escudo.
 SWELL: Umbral.
 SUBSIDENCE: Subsistencia.
 SUPERCATONIC: Supercratónico, ca.
 TAPHROGEOSYNCLINAL: Tafrogeosinclinal.
 TECTOGENESIS: Tectogénesis.
 TECTONIC REGENERATION: Regeneración tectónica.
 THALASSOCRATON: Thalassocratón.
 TRANSBASIN: Transfosa.
 TRANSCRATONIC: Transcratónico.
 TROUGH: Fosa.
 UNDACTION: Undación.
 VOLCANIC ARCH: Arco volcánico.
 ZONAL MIGRATION: Migración de geosinclinales.
 ZEUGOGEOSYNCLINE: Zeugogeosinclinal.

ALEMAN-CASTELLANO

ALTGEOSYNKLINALE: Arqueogeosinclinal, Paleogeosinclinal.
 ANOROGENESE: Anorogénesis.
 ARCHAEOGEOSYNKLINALE: Arqueogeosinclinal.
 AUTOGEOSYNKLYNALE: Autogeosinclinal.
 BATHOKRATON: Batocratón.
 BECKEN: Cuenca.
 BEWEGLICHKEIT: Movilidad.
 BLOCK: Bloque.
 BORDERLAND: "Borderland".
 BUCHT: Bahía subsidente.
 DELTAGEOSYNKLINALE: Deltageosinclinal.
 DIFFERENTIALSENKUNG: Subsistencia diferencial.

DOMINANTES KRATON: Cratón dominante.
 EINBUCHTUNG: Bahía subsidente.
 ENSIALISCH: Ensiático (Geosinclinal).
 ENSIMATISCH: Ensimático (Geosinclinal).
 EPIEUGEOSYNKLINALE: Epieugeosinclinal.
 EPIKONTINENTAL: Epicontinental.
 EPIKRATONISCH: Epicratónico.
 EPIOROGENETISCH: Epiorogénico, ca.
 ERDRAUM: Ámbito cortical.
 EXOGEOSYNKLINALE: Exogeosinclinal.
 EXTERNIDEN: Externide.
 EXTRAKRATONISCH: Extracratónico, ca.
 EUGEOSYNKLINALE: Eugeosinclinal.
 FURCHE: Surco.
 GEBIRGSBILDUNG: Orogénesis.
 GEOANTIKLINALE: Geoanticlinal.
 GEOKRATON: Geocratón.
 GEOMONOKLINALE: Geomonoclino.
 GEOSYNKLINALE: Geosinclinal.
 GEOSYNKLINALE: ETAPPE: Estadio geosinclinal.
 GEOSYNKLINALE ENTWICKLUNG: Evolución geosinclinal.
 GEOSYNKLINALE FAZIES: Facies geosinclinal.
 GEOSYNKLINALE KONSOLIDIERUNG: Consolidación geosinclinal.
 GEOTEKTONISCHER KREISLAUF: Ciclo geotectónico.
 GEOSYNKLINALE LEGE: Localización de geosinclinales.
 GEOSYNKLINALE LOKALISIERUNG: Localización de geosinclinales.
 GEOSYNKLINALE TEKTOMAGMATISCHE SEQUENZ: Secuencia tectomagmática geosinclinal.
 GEOSYNKLINALE TRANSFAZIES: Transfacies geosinclinal.
 GEOSYNKLINALE-ZONE: Zona geosinclinal.
 GEOTEKTONISCHER ZYKLUS: Ciclo geotectónico.
 GEOTEKTOKLINALE: Geotectoclino.
 GRABEN: "Rift", Fosa.
 GRABENGEOSYNKLINALE: Tafrogeosinclinal.
 GROSSENKE: Geodepresión.
 GROSSMULDE: Geodepresión.
 HOCHKRATON: Altocratón.
 HAUPTIEFE: Fosa principal.
 HEDREOKRATON: Hedreocratón.
 HINTERLAND: Transpaís.
 IDIOGEOSYNKLINALE: Idiogeosinclinal.
 INDONISCHE GEOSYNKLINALE: Indonésico (Geosinclinal tipo).
 INSELKRATON: Nesocratón.
 INTERNIDEN: Internide.
 INTRAKRATOGENE GEOSYNKLINALE: Intracontinental.
 INTRAKRATONISCHE GEOSYNKLINALE: Parageosinclinal.
 INTRASIALISCH: Ensiático (Geosinclinal).
 INTRASIMATICH: Ensimático (Geosinclinal).
 KATAOROGENETISCH: Cataorogénico.
 KLEINGEOSYNKLINALE: Geosinclinal menor.
 KRATOGEN: Cratógeno.
 KRATON: Cratón.

KRATOSYNKLINALE: Intracontinental.
 KÜSTENGEOSYNKLINALE: Paraliogeosinclinal.
 KONTINENTAL GEOSYNKLINALE: Geosinclinal continental.
 KORDILLERE: Cordillera (Geosinclinal tipo).
 MASSIV: Cratón.
 MEINESZ ZONE: Zona de Meinesz.
 MEROSYNKLINALE: Merosinclinal.
 MESOKRATON: Mesocratón.
 MINDERGEOSYNKLINALE: Miogeosinclinal.
 MIOMAGMATISCHE ZONE: Zona miomagmática.
 MITTELKRATON: Mesocratón.
 MITTELGEOSYNKLINALE: Mesogeosinclinal.
 MOBILISMUS: Movilidad.
 MONOGEOSYNKLINALE: Monogeosinclinal.
 MUTTERGEOSYNKLINALE: Matergeosinclinal.
 NEBENKONTINENTAL: Próximocontinental.
 NEOGEOSYNKLINALE: Neogeosinclinal.
 NESOKRATON: Nesocratón.
 OROGEN: Orógeno.
 OROGENESE: Orogénesis.
 ORONISATION: Oronización.
 OROGEOSYNKLINALE: Orogeosinclinal.
 ORTHOGEOSYNKLINALE: Ortogeosinclinal.
 PALEOGEOSYNKLINALE: Paleogeosinclinal.
 PARAGEOSYNKLINALE: Parageosinclinal, Intracontinental.
 PARALIAGEOSYNKLINALE: Paraliogeosinclinal.
 PERIKRATONISCH: Pericratónico, ca.
 PLIOMAGMATISCHE ZONE: Zona pliomagmática.
 POLYGEOSYNKLINALE: Poligeosinclinal.
 POLYZYKLISCH GEOSYNKLINALE: Policíclico, ca.
 POSTGEOSYNKLINALE ZYKLUS: Ciclo posterior.
 POSTEROGEN: Posterogénico, ca.
 POSTEROGENETISCH: Posterogénico, ca.
 PRAEOROGEN: Preorogénico, ca.
 PRAEOROGENETISCH: Preorogénico, ca.
 PRIMARGEOSYNKLINALE: Primarios (Geosinclinales).
 QUASIKRATONISCHER ZUSTAND: Casicratónico, ca.
 RESTGEOSYNKLINALE: Remanente (Geosinclinal).
 RÜCKLAND: Transpaís.
 RÜCKTIEFE: Transfosa.
 SAUMTIEFE: Fosa marginal.
 SCHILD: Cratón, Escudo.
 SCHOLLE: Bloque.
 SCHWELLE: Umbral.
 SEKUNDARGEOSYNKLINALE: Secundarios (Geosinclinal).
 SEKUNDARTIEFE: Fosa secundaria.
 SENKUNG: Subsistencia.
 SPATOROGEN: Orogénico tardío.
 SPATOROGENISCH: Orogénico tardío.
 SUPERKRATONISCH: Supercratónico, ca.
 TAPHROGEOSYNKLINALE: Tafrogeosinclinal.
 TEKTOGENESE: Tectogénesis.

TEKTONISCHE REGENERATION: Regeneración tectónica.
 TERGALES KRATON: Cratón postergado.
 THALASSOKRATON: Thalassocratón.
 TIEFGEOSYNKLINALE: Metageosinclinal.
 TIEFKRATON: Batocratón.
 TRANSKRATONISCH: Transcratónico.
 TROG: Fosa.
 UNDACTION: Undación.
 URGEOSYNKLINALE: Primario, a.
 URMASSIV: Hedreocratón.
 VERANDERLICHE PLATTFORM: Plataforma móvil.
 VOLLKRATONISCHER ZUSTAND: Enteroeratónico, ca.
 VORLAND: Antepaís.
 VORTIEFE: Antefosa, Prefosa.
 VULCANISCHE INSELBOGEN: Arco volcánico.
 WANDERUNG: Migración de Geosinclinales.
 ZEUGOGEOSYNKLINALE: Zeugogeosinclinal.
 ZIRKUMKONTINENTAL: Circumcontinental.
 ZIRKUMOZEANISCH: Circumoceánico.
 ZWEISEITIGE GEOSYNKLINALE: Bilateral (Geosinclinal).
 ZWISCHENGEOSYNKLINALE: Intrageosinclinal.
 SWISCHENKONTINENTALE: Mediterráneo, a.
 ZWISCHENKONTINENTALE GEOSYNKLINALE: Intercontinental
 (Geosinclinal).
 ZWISCHENKRATONISCH GEOSYNCLINALE: Intercratónico (Geo-
 sinclinal).

FRANCES-CASTELLANO

ANOROGENESE: Anorogénesis
 AVANT-FOSSE: Antefosa; Prefosa.
 ARCHEOGEOSYNCLINAL: Arqueogeosinclinal.
 ARC VOLCANISÉ: Arco volcánico.
 ARC VOLCANIQUE: Arco volcánico.
 ARRIÈRE-CRATON: Cratón postergado.
 AUTOGEOSYNCLINAL: Autogeosinclinal.
 AVANT-PAYS: Antepaís.
 BAIE SUBSIDENT: Bahía subsidente.
 BASIN: Cuenca.
 BLOC: Bloque.
 BOUCLIER: Escudo, Cratón.
 CATAOROGENIQUE: Cataorogénico, ca.
 CIRCUM-CONTINENTAL: Circumcontinental.
 CIRCUMOCÉANIQUE: Circumoceánico, ca.
 CONSOLIDATION GEOSYNCLINALE: Consolidación geosinclinal.
 CORDILLÈRE: Cordillera.
 CRATOGENE: Cratógeno.
 CRATON: Cratón.
 CRATON BAS: Batocratón.
 CRATON DOMINANT: Cratón dominante.

CRATON ELFVÉ: Altocratón.
 CRATON INFÉRIEUR: Batocratón.
 CRATON SUPÉRIEUR: Altocratón.
 CYCLE GÉOTECTONIQUE: Ciclo geotectónico.
 CYCLE POSTÉRIEUR: Ciclo posterior.
 DELTAGÉOSYNCLINAL: Deltageosinclinal.
 ENCEINTE CORTICAL: Ámbito cortical.
 ENTIERCRATONIQUE: Enterocratónico.
 EPICONTINENTAL: Epicontinental.
 EPICRATONIQUE: Epicratónico, ca.
 EPIEUGÉOSYNCLINAL: Epieugeosinclinal.
 EPIOROGÉNIQUE: Epiorogénico, ca.
 EUGÉOSYNCLINAL: Eugeosinclinal.
 EVOLUTION GEOSYNCLINALE: Evolución geosinclinal.
 EXOGÉOSYNCLINAL: Exogeosinclinal.
 EXTRACRATONIQUE: Extracratónico, ca.
 FACIÈS GÉOSYNCLINALE: Facies geosinclinal.
 FOSSE: Fosa: "Rift".
 FOSSE MARGINALE: Fosa marginal.
 FOSSE PRINCIPALE: Fosa principal.
 FOSSE SECONDAIRE: Fosa secundaria.
 GÉOANTICLINAL: Geoanticlinal.
 GÉOCRATON: Geocratón.
 GÉODEPRESSION: Geodepresión.
 GÉOMONOCLINE: Geomonoclino.
 GÉOSYNCLINALE: Geosinclinal.
 GÉOSYNCLINAL BILATERAL: Bilateral (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINAL CONTINENTAL: Geosinclinal continental.
 GÉOSYNCLINAL ENSIALIQUE: Ensialico (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINAL ENSIMATIC: Ensimático (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINAL INDONESIEN: Indonésico (Geosinclinal tipo).
 GÉOSYNCLINAL INTERCONTINENTAL: Intercontinental (Geosinclinal).
 GÉPSYNCLINAL INTERCRATONIQUE: Intercratónico (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINAL LATITUDINAL: Latitudinal (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINAL LONGITUDINAL: Longitudinal (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINAL MINEUR: Geosinclinal menor.
 GÉOSYNCLINAL POLYCYCLIQUE: Policiclico (Geosinclinal).
 GÉOSYNCLINANX PRIMITIFES: Primarios (Geosinclinales).
 GÉOSYNCLINANX SECONDAIRES: Secundarios (Geosinclinales).
 GÉOSYNCLINANX SEQUENTS: Secuentes (Geosinclinales).
 GÉOTECTOCLINE: Geotectoclino.
 HAUT BOUCLIER: Altocratón.
 HÉDREOCRATON: Hedreocratón.
 IDIOGÉOSYNCLINAL: Idiogeosinclinal.
 INTRAGEOSYNCLINAL: Intrageosinclinal.
 LOCALISATION DES GEOSYNCLINANX: Localización de Geosinclinales.
 MATERGÉOSYNCLINAL: Matergeosinclinal.
 MEDITERRANE, MÉ: Mediterráneo, a.
 MÉROSYNCLINAL: Merosinclinal.
 MESOCRATON: Mesocratón.

MESOGÉOSYNCLINAL: Mesogeosinclinal.
 METAGÉOSYNCLINAL: Metageosinclinal.
 MIGRATION GÉOSYNCLINALE: Migración de geosinclinales.
 MIOGÉOSYNCLINAL: Miogeosinclinal.
 MOBILITÉ: Movilidad.
 MONOGÉOSYNCLINAL: Monogeosinclinal.
 NEOGÉOSYNCLINAL: Neogeosinclinal.
 NESOCRATON: Nesocratón.
 OROGÈNE: Orógeno.
 OROGÈNESE: Orogénesis.
 OROGÉNIQUE TARDIF: Orogénico tardío.
 OROGÉOSYNCLINAL: Orogeosinclinal.
 ORONISATION: Oronización.
 ORTHOGÉOSYNCLINAL: Orotogeosinclinal.
 PALEOGÉOSYNCLINAL: Paleogeosinclinal.
 PARAGÉOSYNCLINAL: Parageosinclinal. Intracontinental (Geosinclinal).
 PARALIOGÉOSYNCLINAL: Paraliogeosinclinal.
 PERICRATONIQUE: Pericratónico, ca.
 PLATE-FORME MOBILE: Plataforma móvil.
 POLYGÉOSYNCLINAL: Poliogeosinclinal.
 POSTEROGÉNIQUE: Posterogénico, ca.
 PREOROGÉNIQUE: Preorogénico, ca.
 PRESQUE CONTINENTAL: Próximocontinental.
 PRESQUE CRATONIQUE: Casicratónico, ca.
 REGENERATION TECTONIQUE: Renegación tectónica.
 RESTANT GÉOSYNCLINAL: Remanente (Geosinclinal).
 SEQUENCE TECTOMAGMATIQUE GÉOSYNCLINAL: Secuencia tectomagmática geosinclinal.
 SILLON: Surco.
 SOCLE: Umbral.
 STADE GÉOSYNCLINAL: Estadio geosinclinal.
 SUBSIDENCE: Subsistencia.
 SUPERCRATONIQUE: Supercratónico, ca.
 TAPHROGÉOSYNCLINAL: Tafrogeosinclinal.
 TECTOGENÈSE: Tectogénesis.
 THALASSOCRATON: Thalassocratón.
 TRANSBASIN: Transfosa.
 TRANSCRATONIQUE: Transcratónico.
 TRANSPAYS: Transpaís.
 UNDACTION: Undación.
 ZEUGOGÉOSYNCLINAL: Zeugogeosinclinal.
 ZONE DE MEINESZ: Zona de Meinesz.
 ZONE GÉOSYNCLINAL: Zona geosinclinal.
 ZONE MIOMAGMATIQUE: Zona miomagmática.
 ZONE PLIOMAGMATIQUE: Zona pliomagmática.